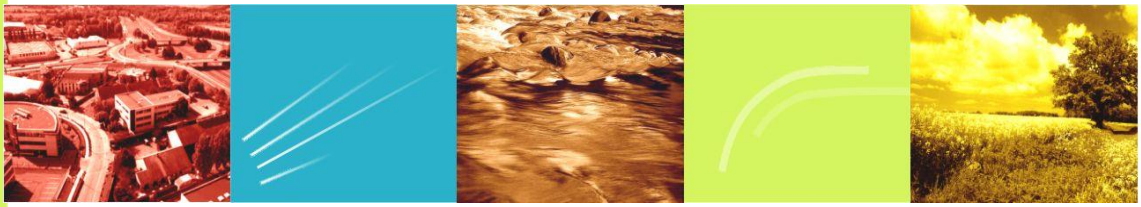
SYNDICAT MIXTE DU BASSIN DE L'AGOUT



SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX DU BASSIN DE L'AGOUT

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Rapport environnemental

Réf. CEREG Massif Central - ER 11 019

Janvier 2013

MAÎTRE D'OUVRAGE

Syndicat Mixte du Bassin de l'Agout

OBJET DE L'ETUDE

SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX DU BASSIN DE L'AGOUT

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

N° AFFAIRE	***ER 11 019***

INTITULE DU RAPPORT

Rapport environnemental

V3	Janvier 2013	Maëlle RENOULLIN	Jacques DE LAROCQUE	Prise en compte des remarques de la DREAL Midi-Pyrénées
V2	Octobre 2012	Maëlle RENOULLIN	Jacques DE LAROCQUE	Ajout du paragraphe C.III Analyse des effets du PAGD et du règlement du SAGE sur l'hydroélectricité et évaluation du bilan énergétique
V1	Septembre 2012	Maëlle RENOULLIN	Jacques DE LAROCQUE	
N° de Version	*Date*	*Établi par*	*Vérifié par*	*Description des Modifications / Évolutions*

Janvier 2013

Établi par CEREG Massif Central / MRE-JLR

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION 8

RESUME NON TECHNIQUE 10

A. OBJECTIFS, CONTENU DU SAGE AGOUT ET ARTICULATION AVEC LES AUTRES DOCUMENTS DE PLANIFICATION S'APPLIQUANT AU TERRITOIRE CONCERNE 17

A.I OBJECTIFS DU SAGE AGOUT 18
A.II CONTENU DU SAGE AGOUT 18
A.II.1 Conditions d'émergence et étapes successives d'élaboration du SAGE Agout 18
A.II.2 Contenu du SAGE Agout 19
A.III ARTICULATION DU SAGE AGOUT AVEC LES AUTRES DOCUMENTS DE PLANIFICATION S'APPLIQUANT AU TERRITOIRE CONCERNE 22
A.III.1 Ceux qui s'imposent au SAGE Agout 23
A.III.2 Ceux en lien direct avec l'eau et les milieux aquatiques que le SAGE Agout doit prendre en considération 26
A.III.2.1 Documents d'objectifs Natura 2000 (DOCOB) 26
A.III.2.2 Schémas Départementaux à Vocation Piscicole (SDVP) et Plans Départementaux pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles (PDPG) 29
A.III.2.3 Plan de Gestion des Poissons Migrateurs (PLAGEPOMI) 2008-2012 29
A.III.2.4 Schémas de Prévention du Risque Inondation (SPRI) Agout et Thoré 30
A.III.2.5 Schémas Départementaux d'Alimentation en Eau Potable 30
A.III.2.6 Plans de Gestion des Etiages (PGE) 30
A.III.2.7 4ème programme d'actions de la directive nitrates (PAZV) 31
A.III.3 Ceux en lien indirect avec l'eau et les milieux aquatiques que le SAGE Agout doit prendre en considération 32
A.III.3.1 Charte du Parc Naturel Régional (PNR) du Haut Languedoc 2011-2023 32
A.III.3.1 Documents relatifs à la sylviculture 32
A.III.3.1 Schémas Départementaux des Carrières 33
A.III.3.1 Plans de gestion des déchets 33
A.III.3.1 Documents d'urbanisme 34

B. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT SUR LE BASSIN DE L'AGOUT ET PERSPECTIVES DE SON EVOLUTION 35

B.I PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DU TERRITOIRE CONCERNE 36
B.I.1 Situation géographique 36
B.I.2 Situation administrative 36
B.I.3 Contexte socio-économique 37
B.I.4 Présentation du bassin versant de l'Agout 38
B.I.4.1 Le réseau hydrographique 38
B.I.4.2 Le réseau souterrain 40
B.I.5 Délimitation du secteur d'étude 40
B.II ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX 42
B.II.1 Caractéristiques de la zone au regard de la qualité des eaux 42
B.II.1.1 Etat qualitatif des cours d'eau 42
B.II.1.1.1 Etat qualitatif des masses d'eaux cours d'eau 42
B.II.1.1.2 Etat qualitatif des eaux superficielles selon le SEQ-Eau 44
B.II.1.1.3 Qualité bactériologique 48
B.II.1.1.4 Peuplement piscicole 48

B.II.1.1.5 Hydromorphologie 48
B.II.1.2 Etat qualitatif des plans d'eau 49
B.II.1.3 Etat qualitatif des eaux souterraines 50
B.II.1.4 Conclusion sur la qualité des eaux du bassin de l'Agout 51
B.II.2 Caractéristiques de la zone au regard de la ressource en eau 52
B.II.2.1 Etat quantitatif des eaux superficielles 52
B.II.2.1.1 Etiages 52
B.II.2.1.2 Crues 53
B.II.2.1.3 Le régime d'écoulement imposé par la production hydroélectrique 53
B.II.2.2 Etat quantitatif des eaux souterraines 54
B.II.2.3 Conclusion sur l'aspect quantitatif des eaux du bassin de l'Agout 55
B.II.3 Caractéristiques de la zone au regard des milieux naturels et de la biodiversité 57
B.II.3.1 Le réseau Natura 2000 57
B.II.3.2 Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique 61
B.II.3.3 Espaces Naturels Sensibles 61
B.II.3.4 Réserves Naturelles Régionales 61
B.II.3.5 Cours d'eau à enjeu pour les poissons migrateurs amphihalins 62
B.II.3.6 Les réservoirs biologiques 62
B.II.3.7 Les zones humides (tourbières ou prairies humides) 63
B.II.3.8 Les arrêtés préfectoraux de protection de biotope 63
B.II.3.9 Les espèces invasives 63
B.II.3.10 Le Parc naturel Régional du Haut Languedoc 64
B.II.3.11 Conclusion sur le patrimoine naturel du bassin de l'Agout 65
B.II.4 Caractéristiques de la zone au regard de l'environnement humain 66
B.II.4.1 Qualité de l'air 66
B.II.4.2 Environnement sonore 66
B.II.4.3 Santé humaine 67
B.II.4.3.1 Captages pour l'alimentation en eau potable 67
B.II.4.3.2 Eaux de baignade et loisirs aquatiques 68
B.II.4.3.3 Consommation de poissons 68
B.II.4.3.4 Conclusion sur la santé humaine 69
B.II.5 Caractéristiques de la zone au regard du changement climatique 70
B.II.5.1.1 Hydrologie 70
B.II.5.1.2 Réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) 71
B.II.5.1.3 Conclusion sur le climat 71
B.II.6 Caractéristiques de la zone au regard de la conservation des sols, des paysages et du patrimoine culturel et architectural 71
B.II.6.1 Sols 71
B.II.6.1.1 Erosion des sols 71
B.II.6.1.2 Sites et sols pollués 72
B.II.6.1.3 Conclusion sur les sols 72
B.II.6.2 Paysages naturels 73
B.II.6.3 Patrimoine culturel 75
B.II.7 Synthèse de l'état initial et hiérarchisation des enjeux 76
B.III PERSPECTIVES D'EVOLUTION DE L'ENVIRONNEMENT : SCENARIO TENDANCIEL 77

C. ANALYSE DES EFFETS DU SAGE AGOUT SUR L'ENVIRONNEMENT 81

C.I ANALYSE SPECIFIQUE ET GLOBALE DES EFFETS DU SAGE SUR LES DIFFERENTES COMPOSANTES DE L'ENVIRONNEMENT 83
C.I.1 Analyse des effets du PAGD 83
C.I.2 Analyse des effets du règlement 97

C.II ANALYSE DES EFFETS DU PAGD ET DU REGLEMENT DU SAGE SUR LES SITES NATURA 2000 . 103
C.III ANALYSE DES EFFETS DU PAGD ET DU REGLEMENT DU SAGE SUR L'HYDROELECTRICITE ET EVALUATION DU BILAN ENERGETIQUE 104
C.III.1 L'hydroélectricité : l'existant et le développement potentiel 104
C.III.1.1 L'existant 104
C.III.1.1 Le développement potentiel 105
C.III.2 Incidences du SAGE sur l'hydroélectricité 107

D. JUSTIFICATION DU PROJET DE SAGE AGOUT ET ALTERNATIVES 108

D.I JUSTIFICATION DU SAGE AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ETABLIS AU NIVEAU INTERNATIONAL, COMMUNAUTAIRE ET NATIONAL 109
D.I.1 Cohérence avec les textes internationaux 109
D.I.2 Cohérence avec les textes communautaires 110
D.I.3 Cohérence avec les textes nationaux 110
D.II JUSTIFICATION DU SAGE AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ETABLIS AU NIVEAU REGIONAL VOIRE LOCAL 111
D.III JUSTIFICATION DU SAGE AU REGARD DES AUTRES SOLUTIONS ENVISAGEES 113

E. MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION 116

F. DISPOSITIF DE SUIVI 118

G. METHODOLOGIE EMPLOYEE POUR MENER L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE 122

G.I LES SOURCES DE DONNEES 123
G.II METHODE DE TRAVAIL 123
G.III LIMITES DE LA DEMARCHE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET DIFFICULTES RENCONTREES 124

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Etapes d'élaboration du SAGE du bassin de l'Agout 19
Tableau 2 : Contenu du SAGE du bassin de l'Agout 20
Tableau 3 : Articulation du SAGE Agout avec le SDAGE Adour-Garonne 2010-2015 24
Tableau 4 : Articulation du SAGE Agout avec les DOCOB Natura 2000 26
Tableau 5 : Communes, départements et régions concernés par le SAGE Agout 36
Tableau 6 : Nappes d'eau superficielles du bassin de l'Agout 40
Tableau 7 : Etat actuel des masses d'eau du bassin de l'Agout (SDAGE Adour-Garonne 2010-2015) .. 43
Tableau 8 : Objectifs de qualité des masses d'eau du bassin de l'Agout (SDAGE Adour-Garonne 2010-2015) 44
Tableau 9 : Etat physico-chimique des sous-bassins versants du bassin de l'Agout 45
Tableau 10 : Les enjeux concernant la qualité des eaux sur le territoire du SAGE Agout 51
Tableau 11 : Les enjeux concernant l'aspect quantitatif des eaux sur le territoire du SAGE Agout 55
Tableau 12 : Caractéristiques des sites Natura 2000 localisés dans le périmètre du SAGE du bassin de l'Agout 58
Tableau 13 : Les enjeux concernant le patrimoine naturel sur le territoire du SAGE Agout 65
Tableau 14 : Les enjeux concernant la santé humaine sur le territoire du SAGE Agout 69
Tableau 15 : Les enjeux concernant le climat sur le territoire du SAGE Agout 71
Tableau 16 : Les enjeux concernant le climat sur le territoire du SAGE Agout 72
Tableau 17 : Les enjeux concernant les paysages naturels sur le territoire du SAGE Agout 74
Tableau 18 : Caractéristiques des sites localisés sur le territoire du SAGE Agout classés et inscrits pour leur valeur en tant que milieu aquatique 75
Tableau 19 : Caractéristiques des sites classés et inscrits localisés sur le territoire du SAGE Agout en lien avec l'eau ou les milieux aquatiques 75
Tableau 20 : Les enjeux concernant le patrimoine culturel sur le territoire du SAGE Agout 75
Tableau 21 : Hiérarchisation des enjeux du SAGE Agout 76
Tableau 22 : Evolution probable des différentes composantes de l'environnement sans SAGE Agout .. 77
Tableau 23 : Effets des dispositions de l'enjeu A. Maîtriser l'état quantitatif de la ressource en eau a l'étiage PAGD du SAGE du bassin de l'Agout sur les différentes composantes de l'environnement 83
Tableau 24 : Effets des dispositions de l'enjeu B. Inondations du PAGD du SAGE du bassin de l'Agout sur les différentes composantes de l'environnement 88
Tableau 25 : Effets des dispositions de l'enjeu C. Qualité physico-chimique des eaux du PAGD du SAGE du bassin de l'Agout sur les différentes composantes de l'environnement 89

Tableau 26 : Effets des dispositions de l'enjeu D. Hydromorphologie et fonctionnalités écologiques des cours d'eau du PAGD du SAGE du bassin de l'Agout sur les différentes composantes de l'environnement 92

Tableau 27 : Effets des dispositions de l'enjeu E. Fonctionnalités des zones humides du PAGD du SAGE du bassin de l'Agout sur les différentes composantes de l'environnement 95

Tableau 28 : Effets des dispositions de l'enjeu F. Structuration des acteurs et mise en œuvre du SAGE du SAGE du bassin de l'Agout sur les différentes composantes de l'environnement 96

Tableau 29 : Effets du règlement du SAGE du bassin de l'Agout sur les différentes composantes de l'environnement 97

Tableau 30 : Caractéristiques du parc hydroélectrique sur le bassin de l'Agout (Source : Etude d'évaluation du potentiel hydroélectrique du bassin Adour-Garonne, Agence de l'Eau Adour-Garonne, 2007) 104

Tableau 31 : Productible annuel par catégorie de protection réglementaire (Source : Etude d'évaluation du potentiel hydroélectrique du bassin Adour-Garonne, Agence de l'Eau Adour-Garonne, 2007) 106

Tableau 32 : Puissance par catégorie de protection réglementaire (Source : Etude d'évaluation du potentiel hydroélectrique du bassin Adour-Garonne, Agence de l'Eau Adour-Garonne, 2007) ... 106

Tableau 33 : Cohérence du SAGE du bassin de l'Agout avec les textes internationaux 109

Tableau 34 : Cohérence du SAGE du bassin de l'Agout avec les textes communautaires 110

Tableau 35 : Cohérence du SAGE du bassin de l'Agout avec les textes régionaux 111

Tableau 36 : Choix de stratégie du SAGE du bassin de l'Agout 115

Tableau 37 : Thèmes de suivi identifiés pour décliner des indicateurs techniques locaux 120

LISTE DES ILLUSTRATIONS

Illustration 1 : Les départements du SAGE Agout 37

Illustration 2 : Etat actuel des masses d'eau superficielles cours d'eau 44

Illustration 3 : Objectif d'atteinte du bon état des masses d'eau superficielles cours d'eau 44

Illustration 4 : Classement des aménagements hydroélectriques du bassin de l'Agout selon leur puissance et leur production (Source : PAGD du SAGE du bassin de l'Agout) 105

Illustration 5 : Méthode de travail mise en application pour l'élaboration du SAGE du bassin de l'Agout (Source : SMBA) 113

INTRODUCTION

Qu'est-ce que l'évaluation environnementale ?

La démarche d'évaluation environnementale a vu le jour avec la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement qui prévoit la réalisation d'une étude environnementale sur l'ensemble des plans et programmes susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement préalablement à leur adoption.

Cette directive a été transposée en droit français par l'ordonnance n° 2004- 489 du 3 juin 2004. Par la suite, plusieurs décrets ont été adoptés, modifiant le code de l'environnement (décret n° 2005-613 du 27 mai 2005) et le code de l'urbanisme (décret n° 2005-608), afin d'intégrer l'évaluation environnementale dans la réglementation française : articles L.122- 4 et suivants ainsi que R.122-17 et suivants du Code de l'Environnement.

Enfin, la circulaire du 12 avril 2006 du ministère de l'écologie et du développement durable relative à l'évaluation de certains plans, schémas, programmes et autres documents de planification ayant une incidence notable sur l'environnement, détaille la réalisation pratique de l'évaluation environnementale et ses attentes.

En application de cette directive et conformément à l'article R.122-17 du Code de l'Environnement, le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin de l'Agout doit faire l'objet d'une évaluation environnementale. En effet, les SAGE visent l'amélioration de l'état de la ressource en eau mais ils peuvent également avoir des effets directs ou indirects, positifs ou négatifs, sur d'autres domaines de l'environnement.

Les étapes nécessaires à l'évaluation environnementale du SAGE du bassin de l'Agout sont les suivantes :

- La rédaction d'un rapport environnemental (le présent document) ;
- La consultation de l'autorité environnementale (le Préfet du département du Tarn) ;
- La mise à disposition, pour le recueil des observations du public, du rapport environnemental et des avis de l'autorité environnementale dans le dossier de consultation du public sur le SAGE ;
- La mise en place d'un suivi environnemental, dans le cadre du suivi général du SAGE.

L'évaluation doit être conçue comme un processus d'amélioration du programme.

L'évaluation environnementale a donc pour objectif :

- De fournir les éléments de connaissance complémentaires et de hiérarchiser les enjeux environnementaux du territoire, afin d'aider à la définition du contenu du SAGE ;
- D'évaluer, en vue de les réduire ou de les compenser, d'éventuels impacts collatéraux sur d'autres composantes de l'environnement ;
- De mettre en évidence la cohérence d'ensemble du SAGE (différentes orientations entre elles et avec les enjeux environnementaux), de démontrer sa compatibilité avec le SDAGE et la déclinaison du programme de mesures qu'il constitue sur le bassin versant considéré, et de vérifier sa cohérence avec les autres politiques d'aménagement et d'urbanisme ;
- De contribuer à une vision partagée des enjeux environnementaux et par la soumission du rapport environnemental au processus d'enquête publique, de participer à une meilleure information du public et de renforcer le processus participatif ;
- De préparer le suivi des incidences sur l'environnement lors de la mise en œuvre du SAGE.

Portée de l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale se limite bien à une évaluation des incidences du SAGE du bassin de l'Agout sur l'environnement, en mettant l'accent sur les incidences négatives. A ce titre, il ne s'agit pas d'une évaluation de l'efficacité du SAGE par rapport aux objectifs qu'il affiche.

L'évaluation environnementale porte sur :

- **Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD)** qui définit les objectifs de gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les priorités à retenir, les dispositions et les conditions de réalisation pour les atteindre notamment en évaluant les moyens économiques et financiers nécessaire à sa mise en œuvre. Ce document est opposable à l'administration (Etat et collectivités territoriales) ;
- **Le règlement** qui définit des mesures précises permettant la réalisation des objectifs exprimés dans le PAGD, identifiés comme majeurs et nécessitant l'instauration de règles complémentaires pour atteindre le bon état ou les objectifs de gestion équilibrée de la ressource. Ce document a une portée juridique forte puisqu'il est opposable aux tiers et aux actes administratifs dès la publication de l'arrêté portant approbation du schéma.

Contenu du rapport d'évaluation environnementale

Conformément au décret n° 2005-613 du 25 mai 2005, le présent rapport de présentation du SAGE du bassin de l'Agout comprend successivement :

- Une présentation résumée des objectifs du SAGE, de son contenu et de son articulation avec d'autres plans et documents visés à l'article I du décret précité et les documents d'urbanisme avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération ;
- Une analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le SAGE ;
- Une analyse d'incidences exposant :
    - Les effets notables probables, positifs et négatifs, de la mise en œuvre du SAGE sur l'environnement et notamment sur la santé humaine, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages. L'importance des impacts a été appréciée en fonction de la vulnérabilité des milieux concernés. L'analyse a pris en compte, dans la mesure du possible, les effets secondaires, cumulatifs, directs ou indirects, temporaires ou permanents, réversibles ou non du projet de SAGE ;
    - L'évaluation des incidences Natura 2000 prévue aux articles R.414-19 et suivants du Code de l'Environnement ;
- L'exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national et les raisons qui justifient le choix opéré au regard des autres solutions envisagées ;
- La présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables du SAGE sur l'environnement et en assurer le suivi ;
- La description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Un atlas cartographique et tableaux associés est joint au présent rapport de présentation afin d'illustrer les éléments relatifs à l'état initial de l'environnement.

Enfin, un résumé non technique des informations citées ci-dessus est présent ci-dessous.

RESUME NON TECHNIQUE

Introduction

Conformément aux articles L122-4 à L122-11 du Code de l'Environnement, le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin de l'Agout, en tant qu'outil de planification, doit faire l'objet d'une évaluation environnementale. L'évaluation environnementale est une procédure qui vise à mieux apprécier en amont des projets, les incidences sur l'environnement. Elle s'appuie sur l'établissement d'un rapport environnemental réalisé par CEREG Massif Central, mandaté par le Syndicat Mixte du Bassin de l'Agout, maître d'ouvrage du SAGE Agout. Le rapport environnemental – distinct du SAGE lui-même, est soumis avec le SAGE à la consultation du public.

A. Objectifs, contenu du SAGE Agout et articulation avec les autres documents de planification s'appliquant au territoire concerne

Le projet de SAGE du bassin de l'Agout s'appuie sur le Code de l'Environnement et la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 20 décembre 2006 (LEMA). Il met en œuvre la Directive Cadre européenne sur l'Eau de décembre 2000 (DCE) en intégrant le premier plan de gestion de 6 ans (2010-2015) qu'elle préconise pour atteindre le bon état des eaux.

Le SAGE du bassin de l'Agout s'applique à l'ensemble des milieux aquatiques superficiels (cours d'eau, canaux, plans d'eau) et souterrains (nappes libres et captives).

Il décrit les organisations et dispositifs de gestion à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs communautaires et ceux spécifiques aux bassins : gestion des débits en période d'étiage, limitation des risques d'inondation, conservation des zones humides, etc.

Il fournit la connaissance des caractéristiques du bassin et des pressions de toutes natures affectant l'état des milieux aquatiques et définit des mesures à mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs.

En 2008, l'état des lieux-diagnostic du bassin de l'Agout avait identifié 5 grandes orientations fondamentales pour le territoire :

- Une eau potable de qualité, en quantité suffisante, à un « prix abordable » ;
- Concilier la préservation de la ressource, des milieux et des usages ;
- Atteindre le bon état au plus tard en 2021 au sens de la directive cadre sur l'eau ;
- Préserver les milieux et permettre les usages ;
- Mettre en place une organisation pérenne de la gestion de l'eau.

En conséquence, 6 grands enjeux ont été retenus constituant les bases du PAGD du SAGE du bassin de l'Agout :

- Enjeu A. Maîtrise de l'état quantitatif de la ressource en eau à l'étiage
- Enjeu B. Inondations
- Enjeu C. Qualité des eaux
- Enjeu D. Hydromorphologie et fonctionnalités écologiques des cours d'eau
- Enjeu E. Fonctionnalités des zones humides
- Enjeu F. Structuration des acteurs et mise en œuvre du SAGE

Ces grands enjeux sont déclinés en thèmes et dispositions qui induisent des obligations pour les décisions dans le domaine de l'eau.

Le règlement du SAGE du bassin de l'Agout compte 7 articles qui permettent la réalisation des objectifs exprimés dans le PAGD.

Le SAGE Agout est compatible avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Adour-Garonne 2010-2015. Par ailleurs, le SAGE Agout est cohérent avec les plans et programmes nationaux, régionaux et départementaux relatifs à l'environnement et au développement durable.

Les documents d'urbanisme, comme les Schémas de Cohérence Territorial (SCoT) et les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) mais également les Plans d'occupation des Sols (POS) et les Cartes Communales (CC) devront être compatibles ou rendus compatibles avec les dispositions du SAGE.

B. Etat initial de l'environnement sur le bassin de l'Agout et perspectives de son évolution

L'analyse de l'état initial de l'environnement centrée sur l'état des lieux du bassin hydrographique de l'Agout, pose le constat de la situation des écosystèmes aquatiques et des ressources en eau du bassin, de leur qualité au regard des pressions des activités et usages qui s'exercent. Il permet de mettre en avant les questions importantes et les enjeux à résoudre pour atteindre les objectifs fixés par le SAGE.

Il est présenté dans le tableau pages suivante.

Etant donné la réglementation en vigueur dans le domaine de l'eau et de l'environnement en France, les différentes composantes de l'environnement devraient évoluer vers une amélioration générale. Le SAGE Agout vient en appui à la mise en œuvre de la réglementation nationale proposant une gouvernance, l'amélioration de la connaissance et l'animation. Il peut également proposer des mesures plus contraignantes que la réglementation en vigueur. En ce sens et au-delà des dispositions du PAGD et du règlement, le SAGE Agout dans le cadre de sa mission majeure de mise en œuvre de gestion intégrée de la ressource en eau et de protection des milieux aquatiques, contribuera à l'amélioration de l'environnement.

Composantes de l'environnement	Enjeux	Etat initial de l'environnement	Lien entre le SAGE Agout et la composante environnementale
Qualité des eaux	Qualité physico-chimique des eaux superficielles (ESU)	Bonne qualité globale en tête de bassin, dégradation vers l'aval (nitrates, pesticides et métaux)	Lien direct avec le SAGE Agout qui vise à réduire la pollution des eaux et à améliorer l'état chimique et écologique des eaux superficielles et eaux souterraines
	Qualité bactériologique des ESU	Pollutions chroniques en tête de bassin	
	Qualité chimique des ESU	Quelques masses d'eau du bassin du Thoré et du Dadou en mauvais état chimique	
	Peuplement piscicole	Peuplement menacé par l'introduction d'espèces envahissantes, absence de continuité écologique, dégradation de la qualité de l'eau, éclusée	
	Qualité hydromorphologique des ESU	Absence de continuité écologique, débits réservés trop faibles, transport solide absent sur de nombreux axes	
	Qualité des plans d'eau	Absence de connaissance Augmentation de la minéralisation, stratification thermique, eutrophisation	
	Espèces invasives	Espèces végétales dans la ripisylve de l'Agout aval, du Dadou et du Sor Ragondin, vison d'Amérique et écrevisses américaines et signal sur l'ensemble du bassin	
	Qualité chimique des ESO	Contamination par les nitrates et les pesticides essentiellement en plaine	
Ressource en eau	Etiages	Bassin de l'Agout considéré comme à l'équilibre malgré quelques axes déficitaires	Lien direct avec le SAGE Agout qui vise à améliorer la gestion en étiage pour satisfaire tous les usages et en crue pour éviter les grandes catastrophes humaines et matérielles
	Crues	Bonne connaissance de la crue, système d'alerte insuffisant, absence de petites crues du fait des ouvrages hydroélectriques, des PPRI et PCS encore insuffisants sur le territoire, urbanisation des zones d'expansion de crues et absence d'entretien des zones humides	
Patrimoine naturel et biodiversité	Habitats / Espèces	7 sites Natura 2000, tous en lien avec l'eau et les milieux aquatiques 1 PNR sur la moitié Sud-est du territoire du SAGE 1 070 ha de zones humides Présence d'espèces plus ou moins remarquables Présence d'habitats dont la conservation est une priorité	Lien direct du SAGE Agout avec la préservation des zones humides et la protection des espèces et habitats en lien avec le milieu aquatique
Santé humaine	Alimentation en eau potable	Eau potable essentiellement prélevée dans les eaux superficielles Problèmes qualitatifs et quantitatifs en plaine (nitrates, pesticides) et en montagne (bactériologie)	Lien direct du SAGE Agout avec la qualité physico-chimique et bactériologique des eaux superficielles et eaux souterraines
	Baignades et loisirs aquatiques	Ce sont essentiellement les retenues qui sont sollicitées pour la baignade : leur qualité est moyenne à bonne. Elle tend à se dégrader sur la retenue de Saint-Ferréol (développement de cyanobactéries)	
	Consommation de poisson	Peu de consommation de poissons	
Climat	Adaptation au changement climatique	Des crues et des étiages de plus en plus sévères	Lien indirect avec le SAGE Agout qui vise à améliorer l'état des eaux tout en satisfaisant la production d'énergie hydroélectrique (énergie renouvelable)
	Réduction des émissions de GES	L'agriculture principale source d'émission de GES : • Céréaliculture de plaine à l'Ouest du bassin source de NO_2 • Elevage en zone de montagne au Sud et à l'Est du bassin source de NO_2 et de méthane • 9 barrages hydroélectriques pour produire une énergie renouvelable	
Sols	Erosion	Erosion marquée en plaine du fait de l'agriculture et dans certains secteurs de montagne du fait de la conduite de l'exploitation forestière et des carrières de granite	Lien direct avec le SAGE Agout qui vise à limiter l'érosion, le départ de particules en suspension dans les eaux et le risque inondation Il vise également à l'amélioration de la connaissance sur les sites et sols pollués
	Pollution	Les sols des bassins du Thoré et du Dadou sont pollués du fait d'anciennes activités industrielles	
Paysages naturels	Mise en valeur des rivières	Mise en valeur des rivières faible	Lien indirect avec le SAGE Agout en particulier avec l'amélioration de la qualité de l'eau et de l'hydromorphologie
Patrimoine culturel	Préservation	Richesse patrimoniale relativement importante qui dépend assez peu des milieux aquatiques	Lien indirect avec le SAGE Agout en particulier avec l'amélioration de la qualité de l'eau
Air	Qualité de l'air	Bonne qualité de l'air dans les espaces urbains et ruraux	Pas de lien direct entre le SAGE Agout et la qualité de l'air
Bruit	Nuisances sonores	Absence de nuisance sonore majeure	Pas de lien entre le SAGE Agout et nuisances sonores

C. Analyse des effets du SAGE Agout sur l'environnement

Sur les différentes composantes de l'environnement

L'importance des effets du SAGE du bassin de l'Agout a été analysée au regard des enjeux environnementaux identifiés et hiérarchisés lors de l'analyse de l'état initial. L'analyse des incidences environnementales de chaque disposition fait ressortir une incidence globalement positive sur les compartiments suivants :

- qualité des eaux superficielles et souterraine ;
- ressource en eau ;
- patrimoine naturel et biodiversité (dont les habitats et espèces Natura 2000) ;
- sols ;
- santé humaine ;
- paysages naturels ;
- climat énergie ;
- patrimoine culturel.

Notons cependant que trois dispositions du SAGE du bassin de l'Agout peuvent avoir des effets négatifs sur certaines composantes de l'environnement (qualité des eaux, les paysages naturels, le milieu naturel et la biodiversité et la ressource en eau). Il s'agit des dispositions A13 (Orienter le développement des ressources de substitution), D7 (Favoriser la restauration de la continuité écologique sur les cours d'eau classés liste 2) et D9 (Orienter en priorité le développement hydroélectrique vers les seuils existants non équipés).

Les dispositions du PAGD et les règles du SAGE Agout n'ont pas d'effet sur la qualité de l'air et le bruit.

Sur les sites Natura 2000

De façon générale, sur l'ensemble des espèces et habitats communautaires recensés au niveau des sites Natura 2000 concernés par le périmètre du SAGE Agout, les incidences du SAGE seront positives.

Sur l'hydroélectricité et évaluation du bilan énergétique

Dans le bassin de l'Agout, la production moyenne annuelle actuelle est estimée à 665 GWh/ an. Le potentiel total non exploité a été estimé à près de 375 GWh/an. La disposition D9 (Orienter en priorité le développement hydroélectrique vers les seuils existants non équipés) vise une optimisation du potentiel hydroélectrique du bassin en équipant les ouvrages existants non équipés tout en limitant les impacts sur les milieux aquatiques.

D. Justification du projet de SAGE Agout et alternatives

Le SAGE du bassin de l'Agout étant référencé comme un SAGE prioritaire pour le SDAGE Adour-Garonne 2010-2015, devant être mis en œuvre d'ici 2015, il a été demandé, à l'installation de la nouvelle CLE du 10 décembre 2010, de prendre toutes les dispositions afin de présenter un projet de SAGE dans les deux années suivantes.

Afin de tenir cet engagement, la CLE a choisi, en séance du 21 avril 2011, d'adopter une méthodologie particulière pour l'élaboration du SAGE.

La méthode de travail a consisté en un appui sur le cadrage juridique en amont du raisonnement plutôt que subir sa « censure » en sortie de processus. Le raisonnement se déroule alors en 2 temps :

- Partir du règlement pour formaliser le champ opérationnel du SAGE à forte valeur juridique ce qui permet une approche systématique des enjeux, sans ambiguïté juridique ;
- Expliquer les motivations et les orientations d'accompagnement au travers du PAGD en s'appuyant sur le SDAGE Adour-Garonne 2010-2015 et son Programme de Mesures (Actualiser les données, définir des priorités, définir les moyens à mettre en œuvre, définir une programmation).

La méthode de travail s'est également appuyée sur les travaux réalisés en dehors du cadre strict de la CLE et du SAGE et qui ont fait l'objet de démarche concertée (Plan de Gestion des Etiages du bassin du Tarn, Schémas de Prévention du Risque Inondation sur l'Agout et le Thoré et des Plans de Prévention du Risque Inondation, Schémas Départementaux d'Assainissement, Schémas Départementaux d'Alimentation en Eau Potable, travaux sur les zones humides et les sites natura 2000).

E. Mesures d'évitement, de réduction et de compensation

La prise en compte des enjeux environnementaux sur le bassin de l'Agout s'est faite très tôt et a largement guidé la rédaction du PAGD.

L'évaluation environnementale a montré que 3 dispositions (A13, D7 et D9) pouvaient avoir des effets négatifs sur plusieurs composantes de l'environnement. La disposition D7 indique d'ores-et-déjà les mesures compensatoires dans son descriptif. Les dispositions A13 et D9, quant à elles, ne les prévoient pas. Ainsi, il conviendrait que des mesures compensatoires soient indiquées dans le texte de ces dispositions.

D'autre part, les évaluations environnementales (études d'impacts, documents d'incidences sur l'eau, documents d'incidences sur les sites Natura 2000) permettront d'optimiser la conception des projets qui seront réalisés au titre des orientations retenues par le SAGE Agout et d'engager les mesures destinées à en supprimer, réduire et compenser les effets dommageables sur l'environnement.

Le SAGE du bassin de l'Agout prévoit d'emblée le suivi de la mise en œuvre du SAGE sous la forme d'un tableau de bord. Aujourd'hui, les indicateurs ne sont pas encore définis mais devraient l'être d'ici la Commission Locale de l'Eau d'approbation du SAGE prévue en novembre 2012. Son objectif est de permettre, par des indicateurs précis, de rendre compte de l'état d'avancement du SAGE et de ses effets sur l'atteinte des objectifs environnementaux et d'orienter les programmes d'actions réalisés dans le domaine de l'eau. Le tableau de bord représente l'outil de pilotage du Syndicat Mixte du Bassin de l'Agout mais vise également à informer des publics divers : élus, usagers, associations, grand public, scolaires, etc.

F. Dispositif de suivi

Le PAGD du SAGE Agout indique dans sa disposition F5 « Suivre la mise en œuvre du SAGE : tableau de bord » que :

« Dans la première année de mise en œuvre du SAGE sera définie une méthode d'appréciation et de mesure de l'avancement des dispositions du PAGD, appuyée sur un tableau de bord d'indicateurs techniques appropriés aux enjeux spécifiques locaux. »

G. Méthodologie employée pour mener l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale du SAGE du bassin de l'Agout a été menée conjointement à l'élaboration du PAGD et du règlement, par le bureau d'études CEREG Massif Central.

Les sources de données utilisées pour la réalisation du rapport d'évaluation environnementale du SAGE du bassin de l'Agout sont essentiellement :

- L'état des lieux du SAGE Agout ;
- Le diagnostic du territoire du SAGE Agout ;
- Le PAGD ;
- Le règlement ;
- La note de cadrage de la préfète du Tarn.

La méthode d'évaluation environnementale relève de celle des plans et programmes. Elle reprend en effet, en l'adaptant, la démarche et le contenu de l'étude d'impact de projets. A cette différence près que, le SAGE visant des orientations relatives à la planification et à l'amélioration de la qualité des eaux et des milieux aquatiques, les orientations et mesures qui en découlent ne sont connues, le plus souvent qu'à un niveau de principe. Aussi, l'évaluation environnementale des effets du SAGE Agout fait appel à des méthodes d'analyse globale, en cohérence avec le caractère prospectif du document de planification.

Ainsi, l'évaluation environnementale est essentiellement qualitative. Il n'a pas été possible, compte tenu du niveau de définition des dispositions, de quantifier l'ampleur des incidences.

Pour faciliter la lecture et établir un parallèle avec la démarche et la présentation du SAGE Agout, l'évaluation des effets du SAGE du bassin de l'Agout sur les différentes composantes de l'environnement a été conduite pour chaque enjeu, thème et disposition du SAGE ainsi que pour chaque article du règlement. L'importance des effets a été appréciée en fonction de la vulnérabilité des milieux concernés. Une approche globale (cohérence et complémentarité) a également été étudiée. Cette analyse prend en compte les effets cumulatifs, directs et indirects, temporaires ou permanents, réversibles ou non, à court, moyen ou long terme (échéances fixées).

A. OBJECTIFS, CONTENU DU SAGE AGOUT ET ARTICULATION AVEC LES AUTRES DOCUMENTS DE PLANIFICATION S'APPLIQUANT AU TERRITOIRE CONCERNE

A.I OBJECTIFS DU SAGE AGOUT

Le SAGE du bassin de l'Agout est un outil de planification. Il vise à coordonner l'intervention des différents acteurs de la gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques, à une échelle cohérente, celle du bassin versant.

Le SAGE du bassin de l'Agout a pour objectif principal la recherche d'un équilibre durable entre protection des milieux aquatiques et satisfaction des usages. Il doit permettre d'adapter aux enjeux du territoire, le dispositif réglementaire existant dans le domaine de l'eau.

La Commission Locale de l'Eau (CLE), lors de sa réunion du 14 février 2008, a validé les orientations fondamentales suivantes :

- Une eau potable de qualité, en quantité suffisante, à un « prix abordable » ;
- Concilier la préservation de la ressource, des milieux et des usages ;
- Atteindre le bon état au plus tard en 2021 au sens de la directive cadre sur l'eau ;
- Préserver les milieux et permettre les usages ;
- Mettre en place une organisation pérenne de la gestion de l'eau.

A.IICONTENU DU SAGE AGOUT

A.II.1 Conditions d'émergence et étapes successives d'élaboration du SAGE Agout

Suite à la mise en œuvre d'un Contrat de Rivière sur l'Agout amont (1986-1993) puis sur l'Agout inférieur et le Thoré (1995-2001), les élus du territoire ont souhaité poursuivre les actions entreprises au niveau de l'entretien des cours d'eau, de la lutte contre la pollution industrielle, de la gestion des inondations et de la sensibilisation des acteurs du territoire à la gestion globale de l'eau.

Compte tenu des efforts à fournir dans d'autres domaines de la gestion de la ressource en eau sur ce territoire, une réflexion sur l'opportunité de l'élaboration d'un SAGE sur l'ensemble du bassin versant de l'Agout a été initiée fin 1997.

En 2000, le dossier argumentaire a été élaboré. La consultation des communes et du comité de bassin en 2001 a permis de valider le périmètre du SAGE, fixé par arrêté préfectoral le 6 février 2002 ainsi que la composition de la Commission Locale de l'Eau (CLE) fixée le 19 mars 2003 et reconduite par arrêté préfectoral le 8 février 2010 modifié par l'arrêté préfectoral du 21 septembre 2010 avec reconstitution de la CLE le 15 décembre 2010. La CLE, regroupant l'ensemble des acteurs locaux, est chargée de l'élaboration concertée du SAGE et du suivi de sa mise en œuvre. Elle est organisée en 3 collèges et comporte 46 membre titulaires dont :

- 26 membres du collège des élus (collectivités publiques et groupements) ;
- 13 membres du collège des usagers ;
- 7 membres du collège des administrations (Etat et établissements).

Le Syndicat Mixte du Bassin de l'Agout (SMBA) assure l'animation et le secrétariat administratif de l'élaboration du SAGE pour le compte de la CLE.

L'élaboration du SAGE du bassin de l'Agout s'est ensuite déroulée de la façon suivante :

Tableau 1 : Etapes d'élaboration du SAGE du bassin de l'Agout

ETAPES	DATE
Réunion institutive	17/10/2003
Validation de l'état des lieux	25/11/2005
Validation du diagnostic	24/02/2011
Validation tendances et scénarii	-
Validation choix de la stratégie	13/12/2011
Validation finale du projet de SAGE par la CLE	13/11/2012

A.II.2 Contenu du SAGE Agout

Les cinq enjeux précédemment cités sont déclinés en orientations fondamentales et en dispositions dans le SAGE du bassin de l'Agout. Elles sont formulées dans le PAGD. Certaines prescriptions ont par ailleurs été traduites sous forme d'articles dans le règlement du SAGE Agout.

Ainsi, le SAGE du bassin de l'Agout se décline en 6 enjeux, eux-mêmes déclinés en dispositions présentées dans le Tableau 2.

Tableau 2 : Contenu du SAGE du bassin de l'Agout

Enjeux du SAGE	Thèmes	Dispositions du SAGE		Descriptif de la disposition
A. Maîtriser l'état quantitatif de la ressource en eau a l'étiage	Les économies d'eau, un préalable systématique	A1	Favoriser les usages économes de la ressource	Organisation d'un plan d'actions des économies d'eau qui prévoit : • D'améliorer le rendement des réseaux AEP • Un accompagnement technique pour la gestion collective des prélèvements agricole • La mise en place d'indicateurs agro-climatiques
	Connaître pour gérer les eaux souterraines	A2	Améliorer la connaissance hydrogéologique	- Déploiement d'un réseau de piézomètres au niveau des nappes alluviales - Transfert des données concernant les prélèvements en nappe à la CLE
		A3	Contribuer au bon état quantitatif des nappes régionales par un encadrement adapté des usages	Bilan des prélèvements au niveau de la nappe régionale inframolassique en mauvais état quantitatif
		A4	Gestion du Bernazobre	Mise en place d'un suivi piézométrique de la nappe d'accompagnement du Bernazobre et fixation de valeurs de référence pour la gestion des volumes prélevés et l'application des mesures de police de l'eau
		A5	Définition des axes réalimentés et des axes non réalimentés	Définition des axes réalimentés et non réalimentés
	La ressource des cours d'eau	A6	Fixer des objectifs de débits par sous bassin : cadre général	- Nécessité de définir de nouveaux points et débits de référence - Référence à l'article 1 du règlement qui fixe des points de référence complémentaires sur le bassin de l'Agout
		A7	Fixer des objectifs de débit sur les axes non réalimentés	- Fixation de Débits Minimums Biologiques (DMB) sur les cours d'eau déficitaires pour 2015 - Fixation d'un DMB provisoire sur le Bernazobre - Proposition d'un niveau piézométrique de référence au niveau de la nappe du Bernazobre associé à l'objectif superficiel (du Bernazobre)
		A8	Définition réglementaire du versant atlantique « Montagne Noire » affecté au canal du midi	Fixation des limites cartographiques du périmètre des eaux affectées au Canal du midi
		A9	Stabiliser un objectif de débit sur le Sor, compatible avec le caractère partagé de la ressource	- Fixation d'un DOE provisoire - Un DMB est à définir pour 2015 - Réalisation d'une étude sur la gestion quantitative
	Contrôle et gestion des prélèvements	A10	Elargissement du périmètre classé en ZRE	Proposition d'extension de la Zone de Répartition des Eaux
		A11	Identifier des bassins à risque quantitatif et renforcer le contrôle des prélèvements	- Prélèvements en eau superficielle dans les bassins à risque de déficit non concernés par les seuils de la nomenclature IOTA seront soumis à déclaration préalable en mairie - Suivi des débits à l'aval de ces sous-bassins à risque de déficit
		A12	Sectoriser et répartir les prélèvements	- Définition des volumes prélevables en quantité par usage dans les eaux superficielles et nappes d'accompagnement - Référence à l'article 2 du règlement qui fixe les quotes-parts mobilisables par usage dans les eaux superficielles et nappes d'accompagnement
		A13	Orienter le développement des ressources de substitution	Favoriser la création de ressources de substitution sur les axes non réalimentés et déficitaires
	Les grandes retenues existantes et la réalimentation des cours d'eau	A14	Définition des objectifs de la réalimentation artificielle des cours d'eau et canaux	Rappel de l'intérêt de la réalimentation artificielle des cours d'eau et canaux
		A15	Encadrer le caractère multi usage des retenues	Mise en place de règlement d'eau qui organisent et hiérarchisent les usages existants
		A16	Renouvellement des concessions hydroélectriques	- Concertation de la CLE pour la rédaction de la note GEDRE et lors de la rédaction des conventions entre le concessionnaire et le gestionnaire du soutien d'étiage
	Gouvernance de la gestion quantitative	A17	Conventionner des volumes à la réalimentation des cours d'eau	- Rappel des volumes conventionné pour le soutien d'étiage - Rappel de l'établissement d'un règlement d'eau du soutien d'étiage qui s'impose aux concessionnaires ou aux exploitants de retenues
		A18	Organiser la gestion opérationnelle et son financement	Mise en place d'une structure de gestion du soutien d'étiage
		A19	Organiser la coordination entre bassins versants limitrophes interdépendants	Coordination des enjeux spécifiques au partage de la ressource en eau avec les bassins limitrophes (Orb, Fresquel, Hers Mort) par les services de l'Etat
B. Inondations	Réduire l'aléa d'inondation	B1	Rechercher la fonction de rétention des eaux de crues au niveau des ouvrages hydrauliques existants	Gestion partagée des informations détenues par les gestionnaires de retenues durant l'évènement de crue
		B2	Préserver le potentiel de zones d'expansion des crues	- Mise en place d'un observatoire des zones d'expansion des crues et des zones de surinondation (avec suivi de leur occupation) - Eviter l'urbanisation dans ces zones - Référence à l'article 3 du règlement qui vise à autoriser la création de nouvel obstacle à l'écoulement des crues et aggravant le risque d'inondation en amont et en aval du site sous conditions et moyennant compensation
		B3	Prendre en compte l'enjeu de prévention des inondations dans l'aménagement du bassin versant	- Prise en compte par les exploitants forestiers des orientations en termes de pratiques d'exploitation définies dans les SPRI Agout et Thoré et dans la charte forestière du PNR Haut-Languedoc - Renvoi vers la disposition C12 et l'article 7 du règlement qui vise à limiter les incidences des nouveaux rejets d'eaux pluviales
	Réduire la vulnérabilité	B4	Développer les dispositifs de suivi métrologique mis à disposition des élus en temps de crue	- Accès aux élus aux données métrologiques pour les aider à assurer leur mission d'alerte - Mise en place d'un suivi hydrométrique sur les bassins du Sor et du Dadou
		B5	Accompagner les collectivités dans l'organisation de la gestion de crise et l'information de la population	- Achèvement des DCRIM, PCS et PSR par les collectivités compétentes - Mise en place d'une assistance technique destinée aux services communaux pour favoriser l'appropriation de ces documents
C. Qualité physico-chimique des eaux	Expliciter les objectifs de qualité de l'eau	C1	Mise en cohérence des objectifs de bon état des masses d'eau	Modification des échéances de bon état (les ramener à 2015)
		C2	Achever la protection des captages et mettre en œuvre le schéma départemental de sécurisation de l'alimentation en eau potable du Tarn	- Rappel réglementaire sur la nécessité d'achever les périmètres de protection autour des captages AEP - Rappel de la nécessité de mise en œuvre des travaux planifiés dans le schéma Départemental de sécurisation de l'alimentation en eau potable du Tarn
		C3	Définition de zones stratégiques ou patrimoniales pour la sécurisation de l'alimentation en eau potable	- Réalisation de diagnostics permettant de déterminer les enjeux qualitatifs et quantitatifs autour de la production d'eau potable pour affiner la stratégie de préservation et si besoin de reconquête de la qualité des eaux lors de la révision du SAGE - Mise en place d'un réseau patrimonial de suivi de la qualité des ressources souterraines identifiées stratégiques - Délimitation des ressources en eau de la zone amont du bassin comme patrimoniale et stratégique pour la production d'eau potable - Renvoi vers l'article 6 du règlement qui vise à limiter les incidences des rejets d'effluents industriels et domestiques et à les compenser si nécessaire (notamment par une contribution à l'inventaire, qualification et/ou résorption des pollutions provenant des sites pollués prioritaires)

Enjeux du SAGE	Thèmes	Dispositions du SAGE		Descriptif de la disposition
C. Qualité physico-chimique des eaux	Suivre la qualité des eaux et son évolution	C4	Renforcer et mutualiser les réseaux de suivi de la qualité des eaux	- Mise en place de stations de suivi de la qualité (eau et sédiments) sur les cours d'eau et ressources souterraines
	Maîtriser les pollutions d'origine industrielle	C5	Inventorier, qualifier et résorber les pollutions provenant des sites pollués anciennement exploités	- Réalisation d'un bilan des sites et sols pollués afin de mieux maîtriser les risques
		C6	Maîtriser l'impact des rejets industriels existants	- Etablissement d'autorisations de déversement des effluents non domestiques dans les réseaux des collectivités voire de conventions pour les rejets significatifs
		C7	Maîtriser l'impact des nouveaux rejets industriels	- Etablissement d'autorisations de déversement des effluents non domestiques dans les réseaux des collectivités voire de conventions pour les rejets significatifs - CLE destinataire des dossiers de déclaration ou autorisation pour la création de nouveaux rejets industriels - Renvoi vers l'article 6 du règlement qui vise à limiter les incidences des rejets d'effluents
	Maîtriser les pollutions d'origine domestique	C8	Maîtriser l'impact des nouveaux rejets domestiques	- CLE destinataire des dossiers de déclaration ou autorisation pour la création de nouveaux rejets domestiques - Renvoi vers l'article 6 du règlement qui vise à limiter les incidences des rejets d'effluents
		C9	Maîtriser l'impact des rejets domestiques existants	- Rappel de l'objectif du schéma directeur d'assainissement du département du Tarn - Rappel concernant l'obligation des collectivités de gérer leurs boues de station d'épuration
		C10	Faciliter, accélérer la mise en œuvre des SPANC	- Mise en place d'un appui technique et juridique pour faciliter la mise en place et le fonctionnement des SPANC - Incitation au regroupement des collectivités pour la mise en place et œuvre des SPANC
		C11	Mettre en cohérence les zonages d'assainissement communaux ou intercommunaux avec les projets d'urbanisation	Mettre en cohérence les zonages d'assainissement (collectif, non collectif, eaux pluviales) communaux ou intercommunaux avec les projets d'urbanisation
		C12	Gérer les impacts des rejets d'eaux pluviales	- Les communes de plus de 2000 habitants se dotent d'un schéma directeur de gestion des eaux pluviales, en priorité celles sur lesquelles s'impose un PPRI - Référence à l'article 7 du règlement qui vise à limiter les incidences des nouveaux rejets d'eaux pluviales
	Programmes de gestion durable des pollutions diffuses agricoles et non agricoles	C13	Suivre et accompagner l'amélioration de la qualité de l'eau dans la zone vulnérable "nitrates"	- Mise en place d'un programme d'animation et de sensibilisation à la reconquête de la qualité des nappes - CLE destinataire d'un bilan bisannuel sur l'évolution des pratiques agricoles dans la zone vulnérable nitrate et de la qualité des eaux (nappes et cours d'eau)
		C14	Diagnostic et programmes d'action à échelle de sous bassin versants ciblés	- Réalisation de diagnostics et mise en place de programmes locaux de gestion qualitative de la ressource
D. Hydromorphologie et fonctionnalités écologiques des cours d'eau	Préserver, entretenir et restaurer la morphologie des cours d'eau	D1	Définition de mesures compensatoires délocalisées de restauration d'habitats	- Proposition d'une définition pour les mesures compensatoires délocalisées - Renvoi à l'article 5 du règlement qui vise à limiter les incidences des nouveaux aménagements en rivière
		D2	Compléter, capitaliser et structurer la connaissance issue des diagnostics hydromorphologiques locaux	Descriptif du contenu des diagnostics hydromorphologiques réalisés à compléter et des futurs diagnostics
		D3	Elaborer et mettre en œuvre des programmes pluriannuels d'entretien/restauration de cours d'eau	Elaborer et mettre en œuvre des programmes pluriannuels d'entretien/restauration de cours d'eau
		D4	Préserver les éléments fonctionnels du paysage par la Commission d'Aménagement Foncier	Mise en place d'une Commission d'Aménagement Foncier définissant les éléments de protection et de planification pour limiter l'érosion apportant des sédiments fins au cours d'eau
	Maîtriser les impacts sur les cours d'eau liés à l'aménagement du bassin versant	D5	Poursuivre les efforts d'adaptation des pratiques forestières	- Sensibilisation des intervenants en forêts pour des pratiques adaptées de gestion des abords de cours d'eau et de gestion de l'érosion/ruissellement à l'échelle de la parcelle - Possibilité de définition de zones où les reboisements sont interdits ou réglementés (abords de cours d'eau, zones humides)
		D6	Recenser les plans d'eau	Recensement des plans d'eau de plus de 1 000 m² par les services de l'Etat
		D7	Favoriser la restauration de la continuité écologique sur les cours d'eau classés liste 2	Etablissement d'études préalables et de plans d'actions et de financement pour rétablir la continuité écologique
	Gestion des ouvrages en rivière et de leurs impacts	D8	Connaître les débits réservés	Constitution d'une base de données recensant pour chaque ouvrage son débit réservé
		D9	Orienter en priorité le développement hydroélectrique vers les seuils existants non équipés	Optimisation du potentiel hydroélectrique en équipant les ouvrages existants tout en limitant les impacts sur les milieux aquatiques
		D10	Limiter l'impact des éclusées sur les milieux aquatiques et sur les usages présents à l'aval	Engagement de diagnostics de l'impact des variations artificielles de débits lors des éclusées pratiquées au niveau des ouvrages hydroélectriques
E. Fonctionnalités des zones humides	Connaissances	E1	Inventorier les zones humides	Inventaire et cartographie de zones humides, précisant les connexions avec les milieux amont et aval, par les communes et EPCI lors de l'élaboration /révision/modifications des documents d'urbanisme Cartographie des secteurs de têtes de bassin
		E2	Observatoire des zones humides à l'échelle du bassin versant	Actualisation annuelle des inventaires de zones humides par les observatoires départementaux
		E3	Améliorer les connaissances sur le fonctionnement, l'alimentation et le rôle joué par les zones humides	Développement d'études hydrogéologiques sur sites pilotes pour mieux caractériser le rôle joué par les différentes zones humides dans le ralentissement dynamique des écoulements
	Préserver les zones humides de l'urbanisation et des futurs projets d'aménagement	E4	Intégrer les zones humides recensées dans les documents d'urbanisme	Intégration des zones humides inventoriées et cartographiées dans les documents d'urbanisme avec accompagnement de règles d'occupation du sol compatibles avec leur préservation
		E5	Préserver ou à défaut compenser la perte de zones humides lors des projets d'aménagement	Référence à l'article 4 du règlement : Définition des règles d'instruction des dossiers réglementaires visant les projets d'aménagement susceptibles de perturber ou de dégrader une ou des zones humides
		E6	Adapter les conditions de replantation forestière en zone humide	Favoriser la non replantation de peuplements forestiers en zones humides suite à des coupes rases
F. Structuration des acteurs et mise en œuvre du SAGE		F1	Administration du SAGE : nécessité d'une structure dite porteuse	Désigner une structure en charge de l'administration, de l'animation et du suivi en phase de mise en œuvre SAGE
		F2	Rôle de l'Etat et de ses établissements publics	Rappel du rôle de l'Etat et de ses établissements publics par rapport au SAGE
		F3	Rôle de la CLE	Rappel du rôle de la CLE par rapport au SAGE
		F4	Orientation des moyens financiers nécessaires à l'atteinte des objectifs du SAGE	Rappel de l'obligation de compatibilité des politiques de financement avec les objectifs et les priorités du SAGE
		F5	Suivre la mise en œuvre du SAGE : tableau de bord	Dans la première année de mise en œuvre du SGAE, définition d'une méthode d'appréciation et de mesure de l'avancement des dispositions du PAGD appuyée sur un tableau de bord d'indicateurs techniques

A.III ARTICULATION DU SAGE AGOUT AVEC LES AUTRES DOCUMENTS DE PLANIFICATION S'APPLIQUANT AU TERRITOIRE CONCERNE

Le SAGE Agout constitue le document de planification de la ressource en eau au niveau du bassin versant de l'Agout. A ce titre, il a vocation à encadrer les choix de tous les acteurs du bassin dont les activités ou les aménagements ont un impact sur la ressource en eau. **Les acteurs publics (État, collectivités territoriales, établissements publics) doivent assurer la cohérence entre leurs décisions, les documents de planification et de programmation qu'ils élaborent, et les objectifs de protection définis par le SAGE Agout.**

Ce chapitre a donc pour objectif d'expliquer l'articulation et la compatibilité (à savoir l'absence de contradiction) du SAGE du bassin de l'Agout avec d'autres plans ou programmes, notamment ceux soumis à évaluation environnementale et plus spécifiquement les plans et programmes ayant un lien avec l'aménagement et la gestion des eaux. Les orientations et principaux objectifs des autres documents de planification avec lesquels le SAGE interagit sont exposés, ainsi que leur niveau d'interaction avec celui-ci.

Certains plans s'imposent au SAGE, d'autres doivent être pris en considération par le SAGE et enfin, d'autres doivent être compatibles avec le SAGE.

A.III.1 Ceux qui s'imposent au SAGE Agout

Le seul document de cette catégorie est le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Adour-Garonne (SDAGE) 2010-2015 et son programme de mesures.

Le SDAGE est le document de planification pour la gestion équilibrée des ressources en eau et des milieux aquatiques du bassin Adour-Garonne. Il précise l'organisation et le rôle des acteurs, les modes de gestion et les dispositions à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs qualitatifs et quantitatifs qu'il fixe pour l'ensemble des milieux aquatiques, dont le bon état des eaux.

Le SDAGE Adour-Garonne fixe 6 orientations fondamentales déclinées en 232 dispositions :

- A - Créer les conditions favorables à une bonne gouvernance ;
- B - Réduire l'impact des activités sur les milieux aquatiques ;
- C - Gérer durablement les eaux souterraines et préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques ;
- D - Une eau de qualité pour assurer activités et usages ;
- E - Maîtriser la gestion quantitative de l'eau dans la perspective du changement climatique ;
- F - Privilégier une approche territoriale et placer l'eau au cœur de l'aménagement du territoire.

Conformément à l'article L.212-3 du Code de l'Environnement, le SAGE Agout doit être compatible avec les recommandations et dispositions du SDAGE Adour-Garonne. Le Tableau 3 reprend la compatibilité de chacune des dispositions du SAGE Agout avec les dispositions du SDAGE Adour-Garonne.

Le SAGE du bassin de l'Agout est compatible avec le SDAGE Adour-Garonne 2010-2015.

Tableau 3 : Articulation du SAGE Agout avec le SDAGE Adour-Garonne 2010-2015

Enjeux du SAGE	Thèmes	Dispositions du SAGE		Dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2010-2015
A. Maîtriser l'état quantitatif de la ressource en eau a l'étiage	Les économies d'eau, un préalable systématique	A1	Favoriser les usages économes de la ressource	E12 Evaluer les effets du changement climatique E13 Généraliser l'utilisation rationnelle et économe de l'eau et quantifier les économies d'eau D5 Améliorer les performances des réseaux d'adduction d'eau potable : une obligation de résultats
	Connaître pour gérer les eaux souterraines	A2	Améliorer la connaissance hydrogéologique	C1 Améliorer les connaissances sur les échanges nappes-rivière E5. Faciliter la gestion équilibrée par des démarches concertées de planification E10 Connaître le fonctionnement des nappes et des cours d'eau
		A3	Contribuer au bon état quantitatif des nappes régionales par un encadrement adapté des usages	C7 Restaurer l'équilibre quantitatif C2 Développer les outils de synthèse et de connaissance C13 Développer une politique de gestion et de préservation adaptée aux eaux souterraine E5 Faciliter la gestion équilibrée par des démarches concertées de planification E9 Connaître les prélèvements réels
		A4	Gestion du Bernazobre	C1 Améliorer les connaissances sur les échanges nappes-rivière C7 Restaurer l'équilibre quantitatif E5 Faciliter la gestion équilibrée par des démarches concertées de planification E6 Compléter ou anticiper au niveau local E10 Connaître le fonctionnement des nappes et des cours d'eau
		A5	Définition des axes réalimentés et des axes non réalimentés	
	La ressource des cours d'eau	A6	Fixer des objectifs de débits par sous bassin : cadre général	E6 Compléter ou anticiper au niveau local
		A7	Fixer des objectifs de débit sur les axes non réalimentés	E6 Compléter ou anticiper au niveau local
		A8	Définition réglementaire du versant atlantique « Montagne Noire » affecté au canal du midi	A1 Conforter la place des structures de gestion par bassin et assurer leur pérennité
		A9	Stabiliser un objectif de débit sur le Sor, compatible avec le caractère partagé de la ressource	E5 Faciliter la gestion équilibrée par des démarches concertées de planification E6 Compléter ou anticiper au niveau local
	Contrôle et gestion des prélèvements	A10	Elargissement du périmètre classé en ZRE	E2 Définition des zones de répartition des eaux
		A11	Identifier des bassins à risque quantitatif et renforcer le contrôle des prélèvements	
		A12	Sectoriser et répartir les prélèvements	E3 Prendre en compte les volumes maximum prélevables E4 Gérer les ressources à l'équilibre E5 Faciliter la gestion équilibrée par des démarches concertées de planification
		A13	Orienter le développement des ressources de substitution	E18 Créer de nouvelles réserves en eau E19 Prendre en compte l'impact cumulé des ouvrages
	Les grandes retenues existantes et la réalimentation des cours d'eau	A14	Définition des objectifs de la réalimentation artificielle des cours d'eau et canaux	
		A15	Encadrer le caractère multi usage des retenues	E17 Etablir le règlement d'eau des retenues
		A16	Renouvellement des concessions hydroélectriques	E15 Optimiser les réserves existantes E16 Solliciter les retenues hydroélectriques
	Gouvernance de la gestion quantitative	A17	Conventionner des volumes à la réalimentation des cours d'eau	E15 Optimiser les réserves existantes E17 Établir les règlements d'eau des retenues
		A18	Organiser la gestion opérationnelle et son financement	E8 Financer les solutions définies par les démarches concertées de planification
		A19	Organiser la coordination entre bassins versants limitrophes interdépendants	A12 Développer une approche inter-SAGE
B. Inondations	Réduire l'aléa d'inondation	B1	Rechercher la fonction de rétention des eaux de crues au niveau des ouvrages hydrauliques existants	C 23 Analyser les régimes hydrologiques à l'échelle du bassin et gérer les usages
		B2	Préserver le potentiel de zones d'expansion des crues	F4 Renouveler l'approche de la gestion de l'eau dans les documents d'urbanisme F5 Respecter les différents espaces de fonctionnalité des milieux aquatiques E30 Mettre en œuvre les principes du ralentissement dynamique E32 Adapter les programmes d'aménagement (prise en compte de l'enjeu inondation dans la gestion des eaux pluviales)
		B3	Prendre en compte l'enjeu de prévention des inondations dans l'aménagement du bassin versant	E32 Adapter les programmes d'aménagement (prise en compte de l'enjeu inondation dans la gestion des eaux pluviales) F6 Mieux gérer les eaux de ruissellement
	Réduire la vulnérabilité	B4	Développer les dispositifs de suivi métrologique mis à disposition des élus en temps de crue	E 34 Mettre en place des dispositifs d'alerte locaux
		B5	Accompagner les collectivités dans l'organisation de la gestion de crise et l'information de la population	E25 Informer les citoyens et développer la culture du risque E33 Assurer une gestion organisée et pérenne E35 Favoriser l'élaboration de plans communaux de sauvegarde
C. Qualité physico-chimique des eaux	Expliciter les objectifs de qualité de l'eau	C1	Mise en cohérence des objectifs de bon état des masses d'eau	
		C2	Achever la protection des captages et mettre en œuvre le schéma départemental de sécurisation de l'alimentation en eau potable du Tarn	D6 Sécuriser l'approvisionnement en eau potable
		C3	Définition de zones stratégiques ou patrimoniales pour la sécurisation de l'alimentation en eau potable	D1 Préserver les ressources stratégiques pour le futur D2 Garantir l'alimentation en eau potable en qualité et en quantité D6 Sécuriser l'approvisionnement en eau potable F12 Favoriser la continuité amont-aval
	Suivre la qualité des eaux et son évolution	C4	Renforcer et mutualiser les réseaux de suivi de la qualité des eaux	

Enjeux du SAGE	Thèmes	Dispositions du SAGE		Dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2010-2015
C. Qualité physico-chimique des eaux	Maîtriser les pollutions d'origine industrielle	C5	Inventorier, qualifier et résorber les pollutions provenant des sites pollués anciennement exploités	B20 Réduire l'impact sur les milieux aquatiques des sites et sols pollués, y compris les sites orphelins
		C6	Maîtriser l'impact des rejets industriels existants	B11 à B 14 : Réduire ou supprimer les rejets d'origines industrielles et domestiques des 13 substances prioritaires dangereuses et des 8 substances de la liste I (B11), des 20 substances prioritaires de l'annexe 10 de la DCE (B12), des substances pertinentes si dépassement dans la masse d'eau (B13), des PCB (B14)
		C7	Maîtriser l'impact des nouveaux rejets industriels	B11 à B 14 : Réduire ou supprimer les rejets d'origines industrielles et domestiques des 13 substances prioritaires dangereuses et des 8 substances de la liste I (B11), des 20 substances prioritaires de l'annexe 10 de la DCE (B12), des substances pertinentes si dépassement dans la masse d'eau (B13), des PCB (B14)
	Maîtriser les pollutions d'origine domestique	C8	Maîtriser l'impact des nouveaux rejets domestiques	B1 Maintenir la conformité avec la réglementation
		C9	Maîtriser l'impact des rejets domestiques existants	B1 Maintenir la conformité avec la réglementation B5 Gérer les sous-produits de l'épuration
		C10	Faciliter, accélérer la mise en œuvre des SPANC	B6 Développer l'assainissement non collectif en priorité
		C11	Mettre en cohérence les zonages d'assainissement communaux ou intercommunaux avec les projets d'urbanisation	B1 Maintenir la conformité avec la réglementation F5 Respecter les différents espaces de fonctionnalité des milieux aquatiques E32 Adapter les programmes d'aménagement (prise en compte de l'enjeu inondation dans la gestion des eaux pluviales)
		C12	Gérer les impacts des rejets d'eaux pluviales	F6 Mieux gérer les eaux de ruissellement B4 Limiter les risques de pollutions par temps de pluie E32 Adapter les programmes d'aménagement (prise en compte de l'enjeu inondation dans la gestion des eaux pluviales)
	Programmes de gestion durable des pollutions diffuses agricoles et non agricoles	C13	Suivre et accompagner l'amélioration de la qualité de l'eau dans la zone vulnérable "nitrates"	B34 Agir en zones vulnérables
		C14	Diagnostic et programmes d'action à échelle de sous bassin versants ciblés	B21à B37
D. Hydromorphologie et fonctionnalités écologiques des cours d'eau	Préserver, entretenir et restaurer la morphologie des cours d'eau	D1	Définition de mesures compensatoires délocalisées de restauration d'habitats	
		D2	Compléter, capitaliser et structurer la connaissance issue des diagnostics hydromorphologiques locaux	C16 Établir et mettre en œuvre les plans de gestion des cours d'eau
		D3	Elaborer et mettre en œuvre des programmes pluriannuels d'entretien/restauration de cours d'eau	C16 Établir et mettre en œuvre les plans de gestion des cours d'eau C29 Gérer et réguler les espèces envahissantes C32 à C35 : Cas particulier des axes à grands migrateurs amphihalins B38 Justifier techniquement et économiquement les projets d'aménagement
		D4	Préserver les éléments fonctionnels du paysage par la Commission d'Aménagement Foncier	E30 Mettre en œuvre les principes du ralentissement dynamique B30 Promouvoir les pratiques permettant de limiter les transferts d'éléments polluants vers la ressource en eau
	Maîtriser les impacts sur les cours d'eau liés à l'aménagement du bassin versant	D5	Poursuivre les efforts d'adaptation des pratiques forestières	
		D6	Recenser les plans d'eau	C22 Gérer les plans d'eau existants en vue d'améliorer l'état des milieux aquatiques
		D7	Favoriser la restauration de la continuité écologique sur les cours d'eau classés liste 2	C59 Mettre en œuvre les mesures nécessaires à la restauration de la continuité écologique
	Gestion des ouvrages en rivière et de leurs impacts	D8	Connaître les débits réservés	B43 Harmoniser les débits minima par tronçon homogène de cours d'eau
		D9	Orienter en priorité le développement hydroélectrique vers les seuils existants non équipés	B39 Cadre de cohérence et d'équilibre entre le développement de la production hydroélectrique et la préservation des milieux aquatiques
		D10	Limiter l'impact des éclusées sur les milieux aquatiques et sur les usages présents à l'aval	B41 Diagnostiquer et réduire l'impact des éclusées et variations artificielles de débits
E. Fonctionnalités des zones humides	Connaissances	E1	Inventorier les zones humides Cartographie des secteurs de têtes de bassin	F12 Favorise r la continuité amont-aval C18 Renforcer la préservation et la restauration des têtes de bassins et des « chevelus hydrographiques »
		E2	Observatoire des zones humides à l'échelle du bassin versant	
		E3	Améliorer les connaissances sur le fonctionnement, l'alimentation et le rôle joué par les zones humides	
	Préserver les zones humides de l'urbanisation et des futurs projets d'aménagement	E4	Intégrer les zones humides recensées dans les documents d'urbanisme	C46 Eviter ou à défaut compenser l'atteinte grave au fonctionnement des zones humides F4 Renouveler l'approche de la gestion de l'eau dans les documents d'urbanisme F5 Respecter les différents espaces de fonctionnalité des milieux aquatiques
		E5	Préserver ou à défaut compenser la perte de zones humides lors des projets d'aménagement	C46 Eviter ou à défaut compenser l'atteinte grave au fonctionnement des zones humides
		E6	Adapter les conditions de replantation forestière en zone humide	
F. Structuration des acteurs et mise en œuvre du SAGE		F1	Administration du SAGE : nécessité d'une structure dite porteuse	A1 Conforter la place des structures porteuses de gestion par bassin et assurer leur pérennité A4 Assurer la coordination à l'échelle des grands sous-bassins
		F2	Rôle de l'Etat et de ses établissements publics	A16 Renforcer le pilotage de l'action publique dans le domaine de l'environnement
		F3	Rôle de la CLE	A1 Renforcer le rôle des CLE dans les décisions locales liées à l'eau
		F4	Orientation des moyens financiers nécessaires à l'atteinte des objectifs du SAGE	A3 Mettre les politiques de gestion locale au service des objectifs du SDAGE A17 Rechercher la synergie des moyens A43 Promouvoir la contractualisation entre les acteurs sur les actions prioritaires A44Privilégier les financements efficaces, susceptibles d'engendrer des bénéfices et d'éviter certaines dépenses A45 Renforcer le principe pollueur-payeur A46 Conditionner les aides incitatives au respect de la réglementation
		F5	Suivre la mise en œuvre du SAGE : tableau de bord	A28 Evaluer les SAGE et les contrats de rivière

A.III.2 Ceux en lien direct avec l'eau et les milieux aquatiques que le SAGE Agout doit prendre en considération

A.III.2.1 Documents d'objectifs Natura 2000 (DOCOB)

Les Documents d'Objectifs Natura 2000 (DOCOB) sont des documents de diagnostic et d'orientation pour la gestion des sites Natura 2000. Ils fixent des objectifs de protection.
7 sites Natura 2000 sont recensés dans le périmètre du SAGE Agout. Le Tableau 4 présente l'articulation du SAGE Agout avec les DOCOB de ces sites Natura 2000.

Tableau 4 : Articulation du SAGE Agout avec les DOCOB Natura 2000

	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS	ARTICULATION AVEC LE SAGE AGOUT
DOCOB « Basse Vallée du Lignon »	Site présentant des habitats et espèces (lamproie de planer) liés à l'eau et aux milieux aquatiques 2 objectifs : • Maintenir les milieux ouverts • Maintenir les forêts de pente et de feuillus	Afin de maintenir les milieux ouverts, les forêts de pente et de feuillus, le DOCOB du site Natura 2000 prévoit dans 4 de ses engagements de : • Conserver les éléments fixes du paysage repérés au moment de l'adhésion : haies, mares, ripisylve, bosquets, arbres isolés (sauf risque) reconnus nécessaires au maintien dans un état de conservation favorable des habitats naturels ou d'espèces (Engagement 14, Engagement 31) • Ne pas intervenir dans le lit des cours d'eau (Engagement 15) • Conserver la ripisylve naturelle (Engagement 53) Le programme pluriannuel d'entretien/restauration de cours d'eau du grand sous-bassin Agout amont, prévu dans la disposition D3 (Elaborer et mettre en œuvre des programmes pluriannuels d'entretien/restauration de cours d'eau) du SAGE Agout, devra prendre en considération les engagements listés dans le DOCOB du site Natura 2000 « Basse vallée du Lignon ».
DOCOB « Causse de Caucalières et Labruguière »	Site présentant des habitats liés à l'eau et aux milieux aquatiques 3 objectifs : • Maintenir la mosaïque des milieux par le maintien de l'élevage sur le causse de Caucalières Labruguière et par la maîtrise du foncier en faveur de l'agriculture • Maintenir la richesse de ces milieux par la gestion de la fréquentation diffuse du site • Sensibiliser les habitants de la communauté d'agglomération, les visiteurs et les propriétaires à la richesse naturelle et à la fragilité du site	Dans un objectif global d'évitement de la destruction des prairies humides du site Natura 2000, le DOCOB prévoit, dans son action AH1b, d'éviter le boisement des habitats humides du site. Le SAGE Agout, dans ses dispositions D5 (Poursuivre les efforts d'adaptation des pratiques forestières) et E6 (Adapter les conditions de replantation forestière en zone humide), prévoit également la préservation des habitats humides des peuplements forestiers.

	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS	ARTICULATION AVEC LE SAGE AGOUT
DOCOB « Montagne Noire occidentale »	Site présentant des espèces (écrevisses à pattes blanches, lamproie de planer, loutre) liées à l'eau et aux milieux aquatiques 2 objectifs : • Conserver les pelouses calcicoles par le maintien de pratiques traditionnelles de pâturage • Conserver les 9 espèces de chauves-souris	Afin de conserver les habitats d'espèces (réseaux hydrographiques et ripisylves), le DOCOB du site Natura 2000 prévoit le maintien des ripisylves dans un état de conservation favorable ainsi que la conservation des espèces de la ripisylve. Si des entretiens doivent avoir lieu, le DOCOB recommande de les faire de préférence à l'automne, une berge sur les deux en alternance et en évitant les déplacements dans le ruisseau. Le DOCOB recommande également d'éliminer uniquement les arbres menaçant de tomber (risquant de créer des embâcles) mais de conserver dans la mesure du possible des arbres morts ou creux ainsi que des souches afin de préserver des gîtes de chauves-souris et d'insectes. Le programme pluriannuel d'entretien/restauration de cours d'eau du grand sous-bassin Sor, prévu dans la disposition D3 (Elaborer et mettre en œuvre des programmes pluriannuels d'entretien/restauration de cours d'eau) du SAGE Agout, devra prendre en considération les engagements listés dans le DOCOB du site Natura 2000 « Montagne Noire occidentale ».
DOCOB « Tourbière du Margnès »	Site présentant des habitats et espèces (écrevisse à pattes blanches, loutre, lamproie de planer) liés à l'eau et aux milieux aquatiques 4 objectifs : • Soutenir et renforcer les pratiques actuelles de pâturage sur les sagnes • Enrayer l'abandon par des procédures de reconquête sur des sites à vocation pastorale • Maintenir des « refuges » d'habitats rares et menacées • Garantir l'alimentation en eau (qualité/quantité)	Afin de maintenir les habitats d'intérêt communautaire et les habitats d'espèces, le DOCOB du site Natura 2000 prévoit dans ses engagements de : • Ne pas intervenir dans le lit des cours d'eau sauf actions prévues dans le cadre du DOCOB ou exploitation forestière mettant en œuvre les bonnes pratiques sylvicoles ou autorisées par l'autorité compétente • Conserver la ripisylve naturelle (absence d'intervention sauf intervention particulière prévues dans le cahier des charges) • Maintenir les habitats de tourbières, c'est-à-dire sans nivellement, sans plantation forestière ni dépôts de remblais, sans semis artificiels ni mise en culture Le programme pluriannuel d'entretien/restauration de cours d'eau du grand sous-bassin Agout amont, prévu dans la disposition D3 (Elaborer et mettre en œuvre des programmes pluriannuels d'entretien/restauration de cours d'eau) du SAGE Agout, devra prendre en considération les engagements listés dans le DOCOB du site Natura 2000 « Vallée de l'Arn ». D'autre part, le SAGE Agout, dans ses dispositions D5 (Poursuivre les efforts d'adaptation des pratiques forestières) et E6 (Adapter les conditions de replantation forestière en zone humide), prévoit également la préservation des habitats humides des peuplements forestiers.

	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS	ARTICULATION AVEC LE SAGE AGOUT
DOCOB « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, de l'Agout, du Gijou, du Viaur »	Site présentant des habitats et espèces (écrevisse à pattes blanches, moule perlière, loutre, lamproie de planer, chabot, toxostome) liés à l'eau et aux milieux aquatiques Plusieurs DOCOB : • Vallée de l'Agout : Non engagé • Vallée du Gijou (celui lié aux falaises) : Validé • Vallée du Gijou (celui lié à la vallée) : Non engagé • Vallée du Tarn : Non engagé • Vallée de l'Aveyron : Non engagé • Vallée du Viaur : Non engagé	Afin de maintenir les habitats d'intérêt communautaire et les habitats d'espèces, le DOCOB du site Natura 2000 « Vallée du Gijou » prévoit dans ses engagements de : • Maintenir les habitats de prairies humides, c'est-à-dire sans nivellement, sans plantation forestière (sauf installation naturelle de ripisylve) ni dépôts de remblais • Ne pas modifier le régime d'alimentation en eau des prairies humides • Maintenir les ripisylves dans un état de conservation favorable • Conserver les espèces de la ripisylve Le programme pluriannuel d'entretien/restauration de cours d'eau du grand sous-bassin Agout amont, prévu dans la disposition D3 (Elaborer et mettre en œuvre des programmes pluriannuels d'entretien /restauration de cours d'eau) du SAGE Agout, devra prendre en considération les engagements listés dans le DOCOB du site Natura 2000 « Vallée du Gijou ». D'autre part, le SAGE Agout, dans ses dispositions D5 (Poursuivre les efforts d'adaptation des pratiques forestières) et E6 (Adapter les conditions de replantation forestière en zone humide), prévoit également la préservation des habitats humides des peuplements forestiers.
DOCOB Vallée de l'Arn	Site présentant des habitats et espèces (écrevisse à pattes blanches, moule perlière, loutre, lamproie de planer) liés à l'eau et aux milieux aquatiques 4 objectifs : • Conservation de la population de Margaritifera Margaritifera (moule perlière) • Conservation de la diversité et de la surface des habitats de ripisylves • Conservation et gestion des habitats et espèces d'intérêts communautaires • Améliorer la connaissance des habitas et espèces d'intérêts communautaires	Afin de maintenir les habitats d'intérêt communautaire et les habitats d'espèces, le DOCOB du site Natura 2000 prévoit dans ses engagements de : • Ne pas intervenir dans le lit des cours d'eau sauf actions prévues dans le cadre du DOCOB ou exploitation forestière mettant en œuvre les bonnes pratiques sylvicoles ou autorisées par l'autorité compétente • Conserver la ripisylve naturelle (absence d'intervention sauf intervention particulière prévues dans le cahier des charges) • Maintenir les habitats de tourbières, c'est-à-dire sans nivellement, sans plantation forestière ni dépôts de remblais, sans semis artificiels ni mise en culture Le programme pluriannuel d'entretien/restauration de cours d'eau du grand sous-bassin Thoré, prévu dans la disposition D3 (Elaborer et mettre en œuvre des programmes pluriannuels d'entretien /restauration de cours d'eau) du SAGE Agout, devra prendre en considération les engagements listés dans le DOCOB du site Natura 2000 « Vallée de l'Arn ». D'autre part, le SAGE Agout, dans ses dispositions D5 (Poursuivre les efforts d'adaptation des pratiques forestières) et E6 (Adapter les conditions de replantation forestière en zone humide), prévoit également la préservation des habitats humides des peuplements forestiers.
DOCOB Le Montalet	Site présentant des habitats liés à l'eau et aux milieux aquatiques DOCOB non engagé	-

A.III.2.2 Schémas Départementaux à Vocation Piscicole (SDVP) et Plans Départementaux pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles (PDPG)

Les Schémas Départementaux à Vocation Piscicole (SDVP) ou Schéma Départemental de préservation, de restauration et de mise en Valeur des Milieux Aquatiques (SDVMA) sont des documents techniques de diagnostic de l'état des cours d'eau définissant les lignes directrices de leur gestion, de leur restauration et de leur mise en valeur.

Les Plans Départementaux pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles (PDPG) sont des documents techniques de diagnostic de l'état des cours d'eau avec pour conclusions des propositions d'actions et des propositions de gestion piscicole.

Les données recueillies et analysées dans le cadre des SDVP et des PDPG des départements couverts en partie par le périmètre du SAGE Agout ont permis d'éclairer et de faciliter, pour les eaux libres superficielles, l'élaboration du SAGE. Les principaux éléments de diagnostic ont été pris en compte dans l'état des lieux-diagnostic du bassin de l'Agout.

A.III.2.3 Plan de Gestion des Poissons Migrateurs (PLAGEPOMI) 2008-2012

Le Plan de Gestion des Poissons Migrateurs des bassins Garonne – Dordogne – Charente – Seudre et Leyre est un document définissant pour 5 ans (2008-2012) les stratégies de gestion des espèces de poissons migrateurs. Les mesures de gestion s'organisent autour de 8 axes que sont :

- Gestion des habitats ;
- Libre circulation ;
- Gestion de la pêche ;
- Soutien des stocks ;
- Suivis biologiques ;
- Suivis halieutiques ;
- Animation ; communication – sensibilisation ;
- Amélioration des connaissances.

L'Agout, de sa confluence avec le Sor à sa confluence avec le Tarn, a été classé dans le SDAGE Adour-Garonne 2010-2015 comme axe grand migrateur amphihalin pour la présence résiduelle de l'Anguille. Ainsi, l'Agout, entre le Sor et le Tarn, doit faire l'objet de mesures de gestion.

Bien que le PLAGEPOMI Garonne 2008-2012 ne définisse pas de mesures de gestion spécifiques sur l'axe Agout, la disposition D3 du SAGE Agout (Elaborer et mettre en œuvre des programmes pluriannuels d'entretien/restauration de cours d'eau) s'inscrit dans l'axe de gestion « Gestion des habitats » du PLAGEPOMI Garonne 2008-2012 : cette disposition indique que sur le grand sous-bassin Agout aval, un programme d'actions pluriannuel doit être mis en œuvre et qu'il doit notamment comporter un programme de restauration des habitats de l'anguille sur l'axe « grands migrateurs ».

D'après la disposition C34 du SDAGE Adour-Garonne 2010-2015, l'Agout ne constitue pas un axe prioritaire pour la restauration de la circulation des poissons migrateurs amphihalins et ne fait pas partie

de la zone d'action prioritaire du plan national anguille. Cependant, l'Agout de sa confluence avec la Durenque à sa confluence avec le Tarn est proposé au classement en liste 2 au titre de l'article L214-17-1 du Code de l'Environnement. La mesure D7 du SAGE Agout (Favoriser la restauration de la continuité écologique sur les cours d'eau classés liste 2) s'inscrit dans l'axe de gestion « Libre circulation » du PLAGEPOMI 2008-2012.

A.III.2.4 Schémas de Prévention du Risque Inondation (SPRI) Agout et Thoré

Les Schémas de Prévention du Risque Inondation sont des documents définissant, organisant, anticipant et mettant en cohérence les dispositifs de prévention des inondations à l'échelle du bassin versant de l'Agout et précisant les engagements des différents acteurs pour sa mise en œuvre.

Les SPRI Agout et Thoré ont été pris en compte dans le SAGE Agout et notamment dans les dispositions B2 suivantes :

- B2 – Préserver le potentiel de zones d'expansion des crues ;
- B3 – Prendre en compte l'enjeu de prévention des inondations dans l'aménagement du bassin versant ;
- B5 – Accompagner les collectivités dans l'organisation de la gestion de crise et l'information de la population ;
- E1 – Inventorier les zones humides.

A.III.2.5 Schémas Départementaux d'Alimentation en Eau Potable

Les Schémas Départementaux d'Alimentation en Eau Potable sont des documents établissant l'état des lieux et le diagnostic de la situation des services publics de distribution d'eau potable dans leurs divers aspects : technique, réglementaire, économique, de gouvernance. Cette connaissance de la situation, actualisée, harmonisée et mise en commun sert de base à des propositions d'actions pour ces divers aspects.

La disposition C2 (Achever la protection des captages et mettre en œuvre le schéma départemental de sécurisation de l'alimentation en eau potable du Tarn) indique de mettre en œuvre les travaux planifiés dans le schéma du département du Tarn.

A.III.2.6 Plans de Gestion des Etiages (PGE)

Les Plans de Gestion des Etiages (PGE) sont des documents définissant les règles de partage de l'eau entre usages et milieux pendant la période estivale.

Le périmètre du SAGE Agout est concerné par le PGE du Tarn, validé en 2009.

L'élaboration du SAGE Agout s'est notamment basée sur le projet de protocole du PGE du Tarn. Ces documents sont donc compatibles.

A.III.2.7 4ème programme d'actions de la directive nitrates (PAZV)

Le 4ème programme d'actions de la directive nitrates est un document définissant un programme d'actions afin de protéger les eaux contre les nitrates d'origine agricole.

Le SAGE Agout est en cohérence avec le 4ème programme d'actions de la directive nitrates du département du Tarn, en vigueur jusqu'en 2013. Le 4ème programme d'actions est actuellement en cours de révision et sera remplacé par le 5ème programme qui devra être rendu compatible avec le SAGE Agout.

A.III.3 Ceux en lien indirect avec l'eau et les milieux aquatiques que le SAGE Agout doit prendre en considération

A.III.3.1 Charte du Parc Naturel Régional (PNR) du Haut Languedoc 2011-2023

La charte des Parcs Naturels Régionaux (PNR) est un document signé par les collectivités qui s'engagent à mettre en œuvre les dispositions spécifiques qui y figurent.

La charte 2011-2023 du PNR du Haut Languedoc 2011-2023 définit 3 grandes ambitions pour l'avenir du Haut-Languedoc :

- Préserver les patrimoines naturels paysagers et architecturaux, notamment les rivières en qualité et en quantité ;
- Changer les comportements pour « mieux vivre au pays » ;
- Dynamiser la vie économique et sociale en valorisant le patrimoine en renforçant le tourisme de pleine nature notamment sur les rivières (canoë, etc.).

La charte du PNR du haut Languedoc 2011-2023 et le SAGE Agout sont en cohérence.

A.III.3.1 Documents relatifs à la sylviculture

Les documents relatifs à la sylviculture (Directives régionales, schémas régionaux) sont des documents définissant, à l'échelle régionale, les stratégies de gestion des forêts domaniales, des forêts des collectivités et des forêts privées.

Le SAGE Agout, dans ses dispositions, définit des stratégies de gestion de la forêt en bordure de cours d'eau et en zones humides notamment :

- Disposition B3 (Prendre en compte l'enjeu de prévention des inondations dans l'aménagement du bassin versant) : Les pratiques d'exploitation forestière prennent en compte la prévention du risque inondation selon les orientations définies dans les Schémas de Prévention du Risque Inondation (SPRI) Agout et Thoré, et dans la charte forestière du Parc Naturel Régional du Haut-Languedoc ;
- Disposition D5 (Poursuivre les efforts d'adaptation des pratiques forestières) : Le PNR du Haut-Languedoc dans le cadre de la charte de gestion forestière 2009-2021, l'ONF, le CRPF, la structure porteuse du SAGE et les EPCI compétents en gestion de rivière contribuent à la sensibilisation des intervenants en forêt (propriétaires forestiers, exploitants forestiers, entreprises de sylviculture, …), vis-à-vis des pratiques adaptées de gestion des abords de cours d'eau et de gestion de l'érosion/ruissellement à l'échelle de la parcelle. Par ailleurs tout projet de reboisement situé sur une propriété bénéficiant d'un plan simple de gestion ou tout autre document de gestion forestier prévoit un aménagement spécifique des bords des cours d'eau, qui seront obligatoirement reboisés avec des essences adaptées. Les aménagements prévus seront validés au préalable par les services de la direction départementale des territoires Cette mesure sera effective dans tous les nouveaux documents de gestion.

En complément les départements peuvent définir, après avis des chambres d'agriculture et du centre national de la propriété forestière, les zones dans lesquelles des plantations et des semis d'essences forestières ou dans lesquelles la reconstitution après coupe rase peuvent être interdits ou réglementés, dans un but de préservation des milieux naturels. A ce titre, ces périmètres de boisement prennent en compte notamment les abords de cours d'eau et les zones humides ;

- Disposition E6 (Adapter les conditions de replantation forestière en zone humide) : En zone forestière, les dérogations à l'obligation de reconstitution des peuplements suite à une coupe rase devront être favorisées sur des parcelles humides. Les propriétaires ou exploitants sont incités à se rapprocher de la direction départementale des territoires pour confirmer le caractère humide de la zone, et définir les conditions dérogatoires visant à préserver ces zones. Par ailleurs les départements prennent en compte les zones humides lorsqu'ils définissent, après avis des chambres d'agriculture et du centre national de la propriété forestière, les zones dans lesquelles des plantations et des semis d'essences forestières ou dans lesquelles la reconstitution après coupe rase peuvent être interdits ou réglementés (voir disposition D5).

A.III.3.1 Schémas Départementaux des Carrières

Les Schémas Départementaux des Carrières sont des documents regroupant l'ensemble des données en relation avec l'activité d'extraction de matériaux de carrières et proposant des orientations pour limiter l'impact des carrières sur l'environnement tant au niveau de son exploitation que de sa remise en état.

Le périmètre du SAGE Agout est concerné par 4 Schémas Départementaux des Carrières :

- Tarn : approuvé en 2005 ;
- Haute-Garonne : approuvé en 2009 ;
- Hérault : approuvé en 2000 ;
- Aude approuvé en 2000.

Ces schémas doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les objectifs de protection définis par le SAGE Agout dans un délai de 3 ans à compter de son approbation (article L515-3 du Code de l'Environnement).

Les dispositions du SAGE Agout ne concernent pas les carrières et notamment l'extraction de granulats. Ainsi, les schémas départementaux des carrières des départements du Tarn, de la Haute-Garonne, de l'Hérault et de l'Aude ne doivent pas faire l'objet de modifications pour être rendus compatibles avec le SAGE Agout.

A.III.3.1 Plans de gestion des déchets

Il s'agit de documents définissant les objectifs et les moyens pour une gestion des déchets durable.

La SAGE Agout n'aborde pas la problématique des déchets excepté dans sa disposition A9 (Maîtriser l'impact des rejets domestiques existants) où il est rappelé aux collectivités qu'elles doivent assurer la

gestion et le devenir des boues de station d'épuration, et en cas d'épandage établissent un plan d'épandage validé par les services de l'Etat.

Il n'a pas été nécessaire de prendre en compte les plans de gestion des déchets (nationaux, régionaux et inter-régionaux, départementaux) dans la rédaction du SAGE.

A.III.3.1 Documents d'urbanisme

Dans le domaine de l'urbanisme, les Schémas de Cohérence Territoriale (SCOT, art. L122-1-2 et L.122-1-12 du code de l'urbanisme), les Plans Locaux d'Urbanisme ou Plans d'Occupation des Sols (PLU ou POS, art. L123-1-9 du même code) et les cartes communales (art. L124-2 du même code) du périmètre du SAGE Agout doivent être compatibles ou rendus compatibles dans un délai de trois ans avec les objectifs de protection définis par le SAGE Agout.

Sur le territoire du SAGE Agout, on recense 6 Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) approuvés ou en cours d'élaboration qui devront être compatibles ou rendus compatibles :

- SCOT Grand Albigeois (approuvé en 2011) ;
- SCOT Vignoble Gaillacois Bastide et Val Dadou (approuvé en 2009) : ;
- SCOT du Vaurais (actuellement en cours d'élaboration) ;
- SCOT du Lauragais (en phase d'approbation) ;
- SCOT Pays d'Autan (approuvé en 2011) ;
- SCOT Montagne du Haut Languedoc (approuvé en 2001, en révision).

En conclusion, le SAGE du bassin de l'Agout est bien compatible avec le SDAGE Adour-Garonne 2010-2015 et en cohérence avec les objectifs des autres plans et programmes s'appliquant sur le territoire concerné.

B. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT SUR LE BASSIN DE L'AGOUT ET PERSPECTIVES DE SON EVOLUTION

B.I PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DU TERRITOIRE CONCERNE

B.I.1 Situation géographique

- *Carte n° 01 : Présentation du territoire du SAGE Agout*

Le périmètre du SAGE du bassin de l'Agout a été fixé par arrêté préfectoral le 6 février 2002. Il concerne la totalité des communes qui sont incluses en totalité ou partiellement dans le bassin versant de l'Agout, qui prend sa source au Rec d'Agout dans le massif de l'Espinouse et qui conflue avec le Tarn à Saint-Sulpice après un parcours de 193 km dont 170 dans le département du Tarn.

Le périmètre est donc défini sur des limites administratives. Cependant, conformément à la circulaire du 4 mai 2011 relative à la mise en œuvre ses schémas d'aménagement et de gestion des eaux, le périmètre d'intervention du SAGE Agout correspond au bassin hydrographique.

Le bassin versant de l'Agout, qui draine une surface de 3 528 km², **se situe au sud du Massif Central à l'extrémité Est du bassin Aquitain**. Localisé au Sud du bassin Tarn-Aveyron et au Nord-ouest des limites du bassin méditerranéen, il constitue une unité hydrographique de référence (UHR) définie dans le SDAGE Adour-Garonne au sein de la commission territoriale Tarn-Aveyron.

Sur le plan géomorphologique, le bassin peut être découpé schématiquement en deux grandes unités : la partie montagneuse à l'Est et au Sud, et la zone de plaine recouvrant l'Ouest du bassin. L'altitude moyenne du bassin est d'environ 450 mNGF.

Le bassin subit par alternance trois influences climatiques caractéristiques. Par ordre d'importance il s'agit de l'influence atlantique, méditerranéenne et semi-continentale.

B.I.2 Situation administrative

Le SAGE du bassin de l'Agout recouvre un territoire de 201 communes réparties en 27 intercommunalités sur quatre départements et deux régions (Tableau 5 et Illustration 1).

Tableau 5 : Communes, départements et régions concernés par le SAGE Agout

REGION	Midi-Pyrénées		Languedoc-Roussillon	
DEPARTEMENT	Tarn	Haute-Garonne	Hérault	Aude
NOMBRE DE COMMUNES	**170**	**7**	**14**	**10**

Illustration 1 : Les départements du SAGE Agout

La population totale du bassin de l'Agout était de 236 489 habitants au recensement INSEE de 2006 soit une progression de + 9,5 % par rapport à la population de 1999. Le foyer principal de population est la ville de Castres avec près de 45 000 habitants puis on recense Graulhet, Mazamet et Lavaur avec un peu plus de 10 000 habitants.

La densité moyenne est de 61,2 habitants/km² ce qui est faible par rapport à la moyenne nationale (108 habitants/km²). Il s'agit d'un bassin marqué par des populations rurales plus ou moins isolées.

Le département du Tarn recouvre 89% de la surface du territoire du SAGE du bassin de l'Agout, 85% des communes du périmètre et plus de 90% de la population.

B.I.3 Contexte socio-économique

Concernant les activités économiques, l'activité agricole est prépondérante et caractérise l'identité du bassin de l'Agout. Les surfaces agricoles utiles (SAU) occupent environ 190 000 ha sur le bassin versant soit 54 % de la superficie du territoire. En plaine, sur le bassin sédimentaire aquitain, on retrouve essentiellement de la céréaliculture associée parfois à de l'élevage ; dans les zones de montagne et de piedmonts on retrouve essentiellement de l'élevage excepté dans les Monts d'Alban, au Nord-est, qui sont caractérisés par une mise en culture des plateaux.

La forêt, composée de feuillus et de résineux, est exploitée pour le bois (Dourgne, Labruguière, Brassac, Castres) et représente environ 180 000 ha soit 38% de la surface du bassin versant. Deux grands massifs se distinguent : les Monts de Lacaune et la Montagne Noire.

L'industrie traditionnelle sur le bassin de l'Agout est l'industrie textile (délainage, mégisserie, lavage laine, etc.) dont les deux principaux pôles se situent sur la vallée du Thoré et du Dadou. Ce secteur est aujourd'hui en régression.

On note par ailleurs la présence de :

- L'industrie de la pierre (Roquecourbe, Brassac) ;
- L'agro-alimentaire (charcuterie) (Lacaune, Dourgne, Castres, Durfort) ;
- L'industrie du cuir (Graulhet), actuellement en régression ;
- La mécanique (Mazamet, Saint-Amans) ;
- La construction (Castres, Mazamet, Lavaur) ;
- L'industrie chimique (Graulhet pour les colles et gélatines, Labastide-Rouaroux et Aussillon pour les engrais, Aussillon pour les colorants, Castres, Lavaur et Cambounet-sur-Sor pour les produits pharmaceutiques et cosmétiques, Castres pour les produits chimiques et détergents)
- Les mines et carrières pour l'extraction (mines de spath-fluor sur le haut Dadou et carrières de granite dans le Sidobre) ;
- L'industrie du tourisme.

Enfin, l'hydroélectricité est également une activité importante sur le bassin versant. Au vu des débits relativement modestes, c'est la hauteur de chute qui a été recherchée. Ainsi, les gorges de l'Arn inférieur et de l'Agout moyen ont été équipées de 9 barrages hydroélectriques gérés par EDF qui totalisent un volume de 121 Mm³ pour une production de 400 GWh.

B.I.4 Présentation du bassin versant de l'Agout

- *Carte n° 02 : Le réseau hydrographique du bassin versant de l'Agout et ses masses d'eau superficielle*
- *Tableau 1 : Liste des masses d'eau superficielle du bassin versant de l'Agout*
- *Carte n° 03 : Les masses d'eau souterraine du bassin versant de l'Agout*

B.I.4.1 Le réseau hydrographique

L'ensemble des cours d'eau du bassin versant de l'Agout représente un réseau hydrographique relativement dense (supérieur à 1 400 km).

Le bassin versant de l'Agout, d'une superficie totale de 3528 km², peut être divisé en cinq sous-bassins :

- Le sous-bassin de l'Agout amont d'une superficie de 1 090 km² : l'Agout prend sa source dans le massif de l'Espinouse au Rec d'Agout vers 950 m d'altitude. A l'amont, ses principaux affluents sont le Gijou, la Durenque, le Thoré et enfin le Sor qui marque la limite de ce sous-bassin après un parcours de 133 km (confluence à Vielmur-sur-Agout) ;
- Le sous-bassin de l'Agout aval d'une superficie de 500 km² : A 60 km de sa confluence avec le Sor, l'Agout rejoint le Tarn à Saint-Sulpice. A l'aval, son principal affluent en rive droite est le Dadou ;
- Le sous-bassin du Thoré, d'une superficie de 610 km² : le Thoré prend sa source à Verreries-de-Moussans à 720 m d'altitude et rejoint l'Agout en rive gauche à Castres après un

parcours de 59 km. Ses principaux affluents sont l'Arnette et le Candessoubre en rive gauche et l'Arn en rive droite ;

- Le sous-bassin du Sor d'une superficie de 468 km² : le Sor prend sa source à 690m d'altitude sur la commune des Cammazes. Il rejoint l'Agout en rive gauche après un parcours de 58 km. Ses principaux affluents sont le Laudot (qui est un canal et non un cours d'eau) en rive gauche et le Sant et le Bernazobre en rive droite ;
- Le sous-bassin du Dadou d'une superficie de 860 km² : le Dadou naît à 850 m d'altitude à Saint-Salvi-de-Carcavès et rejoint l'Agout en rive droite après un parcours de 119 km. Ses principaux affluents sont localisés en rive droite et sont : l'Oulas, le Lézert, l'Assou et l'Agros.

On recense 97 masses d'eau cours d'eau sur le territoire du SAGE Agout dont 31 masses d'eau principales et 66 très petites masses d'eau (TPME). La répartition par sous-bassin est la suivante :

- Le sous-bassin de l'Agout amont : 28 masses d'eau cours d'eau dont une en partie (L'Agout du confluent de la Durenque au confluent du Tarn) et 2 masses d'eau plans d'eau ;
- Le sous-bassin de l'Agout aval : 16 masses d'eau cours d'eau dont une en partie (L'Agout du confluent de la Durenque au confluent du Tarn) ;
- Le sous-bassin du Thoré : 16 masses d'eau cours d'eau et 1 masse d'eau plan d'eau ;
- Le sous-bassin du Sor : 19 masses d'eau cours d'eau et 2 masses d'eau plans d'eau ;
- Le sous-bassin du Dadou : 19 masses d'eau cours d'eau et 2 masses d'eau plans d'eau ;

3 masses d'eau cours d'eau sont fortement modifiées (La Vèbre du lac de Laouzas au confluent de l'Agout, l'Agout du lac de la Raviège au lieu-dit la Fontaine Douce et l'Arn du lac des Saint-Peyres au confluent du Thoré).

4 masses d'eau cours d'eau sont artificielles et toutes localisées à l'amont du sous-bassin du Sor dans la montagne Noire (Rigole de la Montagne Noire, Ruisseau le Laudot, Rigole de la Plaine, Rigole du canal du Midi).

On recense par ailleurs 7 masses d'eau plans d'eau qui sont toutes des retenues de barrages qui servent aussi bien pour la production hydroélectrique que pour l'irrigation, le soutien d'étiage, l'alimentation en eau potable ou encore les activités touristiques :

- Retenue de la Bancalié ;
- Retenue des Cammazes ;
- Lac de Laouzas ;
- Retenue de Rassisse ;
- Lac de la Raviège ;
- Bassin de Saint-Ferréol ;
- Lac des Saint-Peyres.

Ces 7 masses d'eau plans d'eau sont toutes des masses d'eau naturelles fortement modifiées.

B.I.4.2 Le réseau souterrain

On recense 5 masses d'eau souterraine au niveau du bassin versant de l'Agout.

Trois d'entre elles sont des nappes d'eau superficielles et sont présentées dans le Tableau 6.

Tableau 6 : Nappes d'eau superficielles du bassin de l'Agout

N°	Nom	Localisation	Nature géologique	Ressource en eau	Relation avec les eaux de surface
FRFG0009	Socle BV Tarn secteurs hydro o3-o4	Sud et Est du bassin de l'Agout	Socle de la Montagne Noire et des Monts de Lacaune, quelques zones de karst, dépôts alluviaux peu développées le long des vallées	Socle imperméable, nombreuses sources liées aux fractures et aux formations superficielles issues de la dégradation du socle, quelques réservoirs plus importants, parfois karstiques dans les roches carbonatées, mosaïque d'aquifères libres et de nappes captives ou semi captives aux faibles ressources.	Drainage par les cours d'eau et les zones humides, temps de renouvellement long, recharge par la pluie ou les affleurements de surface
FRFG089	Molasses du bassin du Tarn	Ouest du bassin de l'Agout, sur le secteur de plaine	Calcaires, conglomérats, grès et sables dans une matrice argileuse	Petits aquifères isolés, captifs et peu productifs, fragmentés et hétérogènes	Relation avec les cours d'eau variable d'un aquifère à l'autre
FRFG021	Alluvions du Tarn, du Dadou et de l'Agout secteurs hydro o3-o4	Vallée de l'Agout et du Dadou dans le secteur de plaine du bassin de l'Agout	Alluvions quaternaires de 3 à 4 m d'épaisseur	Les dépôts sont hétérogènes et la production très variable (de 20 à 70 m^3/h), sources dans les terrasses, forte pression de prélèvements	Drainage par les cours d'eau, Alimentation par la pluviométrie et les affluents en hiver et au printemps, renouvellement rapide (1à 2 ans), porosité forte, apport global au cours d'eau faible

Les molasses et alluvions du Tarn reposent sur deux nappes profondes avec lesquelles elles ne sont que très peu en relation :

- Sables, calcaires et dolomies de l'éocène-paléocène captif sud AG ;
- Calcaires et sables de l'oligocène à l'ouest de la Garonne.

B.I.5 Délimitation du secteur d'étude

- *Carte n° 04 : Le secteur d'étude de l'évaluation environnementale*

L'aire d'étude retenue pour effectuer l'évaluation environnementale du SAGE Agout correspond au bassin versant de l'Agout, périmètre du SAGE, étendu au :

- **Tarn en aval de sa confluence avec l'Agout** afin d'évaluer les effets des mesures du SAGE sur la qualité des eaux à l'aval, leur quantité en période de crue et en période d'étiage (28

Mm^3 du bassin de l'Agout (retenue de Saint-Peyres et apports Dadou) sont mobilisables pour le soutien d'étiage de la rivière Tarn puis de la Garonne soit 90 % du soutien d'étiage) ;

- **Bassin du Jaur-Orb** qui reçoit environ 120 Mm^3 d'eau par an en provenance du lac de Laouzas pour la production hydroélectrique, essentiellement en période hivernale ;
- **Secteur du Lauragais**, au Sud-ouest du territoire du SAGE, qui reçoit de l'eau en provenance de la retenue de Cammazes pour l'alimentation en eau potable (6,5 Mm^3) de ce secteur et pour l'irrigation (2,2 Mm^3) ;
- **Canal du Midi** qui reçoit de l'eau en provenance du Sor (transfert non chiffré).

B.II ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

L'ensemble de cette partie présente l'état initial de l'environnement de la zone incluse dans le périmètre du SAGE du bassin de l'Agout. Cet état initial porte sur l'eau et les milieux aquatiques mais aborde aussi l'ensemble des problématiques environnementales. L'analyse ciblera plus particulièrement les thématiques environnementales ayant un lien direct important avec le SAGE. Une hiérarchisation des enjeux du SAGE du bassin de l'Agout sur l'environnement est proposée en fin d'état initial. Le scénario tendanciel permettra de prolonger les tendances actuelles d'évolution des pressions et de la qualité des milieux en l'absence de SAGE.

B.II.1 Caractéristiques de la zone au regard de la qualité des eaux

B.II.1.1 Etat qualitatif des cours d'eau

- *Carte n° 05 : Réseau de suivi de la qualité des masses d'eau superficielle – Cours d'eau et plans d'eau*

On recense 29 points du Réseau de Contrôle de Surveillance (RCS) sur le bassin versant de l'Agout. Sur les 31 masses d'eau principales, 7 ne sont pas couvertes. Il s'agit de :

- Le Bagas de sa source au confluent du Poulobre (inclus) FRFR390 ;
- L'Oulas de sa source au confluent du Dadou FRFR385 ;
- Le Dadou de sa source à la retenue de Rassisse FRFR140 ;
- Rigole de la Plaine FRFR921 ;
- Le Ruisseau le Laudot FRFR929 ;
- Rigole du Canal du Midi FRFR922 ;
- Rigole de la Montagne Noire FRFR928.

Seules 3 TPME sur 66 ont un point RCS. Il s'agit de :

- Le Bertou FRFRR143_1 ;
- Rivière Caunaise FRFRR387_1 ;
- Ruisseau d'Agros FRFRR142A_1.

B.II.1.1.1 Etat qualitatif des masses d'eaux cours d'eau

- *Carte n° 06 : Objectif d'atteinte du bon état global et état des masses d'eau superficielle – Cours d'eau et plans d'eau*
- *Carte n° 07 : Objectif d'atteinte du bon état écologique des masses d'eau superficielle – Cours d'eau et plans d'eau*
- *Carte n° 08 : Objectif d'atteinte du bon état chimique des masses d'eau superficielle – Cours d'eau et plans d'eau*
- *Tableau 2 : Objectif d'atteinte du bon état et état des masses d'eau superficielle du bassin versant de l'Agout – Cours d'eau*

Sur les 97 masses d'eau principales et très petites masses d'eau :

- 64 % des masses d'eau sont en bon état chimique et 5 % en mauvais état (les autres ayant un état chimique inconnu). Ces dernières, qui ont toutes un objectif de bon état chimique en 2015, sont localisées dans le bassin du Thoré et du Dadou et sont :
  - Le Dadou de sa source à la retenue de Rassisse (Etat écologique moyen) ;
  - Le Thoré du confluent de l'Arn au confluent de l'Agout (Etat écologique médiocre) ;
  - Ruisseau d'Issalès (Bon état écologique) (sous-bassin du Thoré) ;
  - Ruisseau de la Resse (Bon état écologique) (sous-bassin du Thoré);
  - Ruisseau de Montibont (Bon état écologique) (sous-bassin du Thoré).
- 46 % des masses d'eau sont en très bon ou en bon état écologique, 40 % en état écologique moyen et 9 % en état écologique médiocre ou mauvais. Ces masses d'eau qui ne sont pas en bon état écologique sont localisées sur l'ensemble des sous-bassins de l'Agout.
- A contrario, 56 % des masses d'eau ont un objectif d'atteinte du bon état écologique d'ici 2015 : ainsi, sept masses d'eau ont un état écologique actuel mauvais avec un objectif d'atteinte du bon état pour 2015. Il s'agit de :
  - Le Gijou du confluent du Limes au confluent de l'Agout FRFR143 ;
  - Le Viau de sa source au lac de Laouzas FRFR387 ;
  - Rivière Caunaise FRFRR387_1 ;
  - Le Nandou de sa source au confluent du Dadou FRFR141 ;
  - Le Lézert FRFRR142B_5 ;
  - Ruisseau d'Agros FRFRR142A_1 ;
  - Le Laudot FRFRR151_2 ;

Nuançons ces résultats par le fait que seulement 28 masses d'eau font l'objet d'un suivi pour l'évaluation du bon état soit 30 %. L'état des autres masses d'eau est modélisé.

Dans la plupart des cas, c'est l'état écologique qui déclasse les masses d'eau et plus précisément les paramètres oxygène, nutriment, IBGN et IBD.

Tableau 7 : Etat actuel des masses d'eau du bassin de l'Agout (SDAGE Adour-Garonne 2010-2015)

Très bon état, bon état ou bon potentiel	**Etat actuel**											
	Ecologique						**Chimique**					
	Agout amont*	**Agout aval***	**Thoré**	**Dadou**	**Sor**	**Total**	**Agout amont**	**Agout aval**	**Thoré**	**Dadou**	**Sor**	**Total**
Nombre de masses d'eau	27	16	16	19	19	**97**	27	16	16	19	19	**97**
Très bon état écologique / Bon état chimique	0	0	3	0	0	**3**	18	11	8	13	11	**62**
Bon état écologique	19	2	8	7	6	**42**						
Etat écologique moyen	7	12	2	12	6	**39**						
Etat écologique médiocre	0	2	2	0	2	**6**						
Mauvais état écologique / Mauvais état chimique	1	0	1	0	1	**3**	0	0	4	1	0	**5**
Etat inconnu	0	0	0	0	4	**4**	10	5	4	5	8	**32**

On considère que la masse d'eau « L'Agout du confluent de la Durenque au confluent du Tarn » appartient au sous-

bassin Agout aval

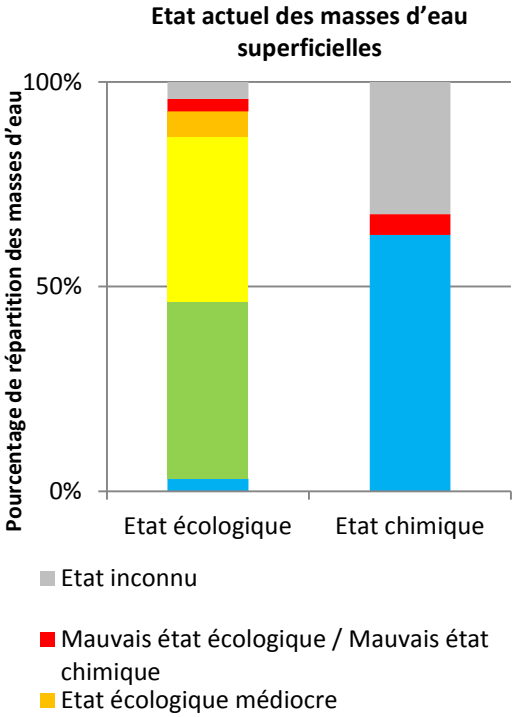


Illustration 2 : Etat actuel des masses d'eau superficielles cours d'eau

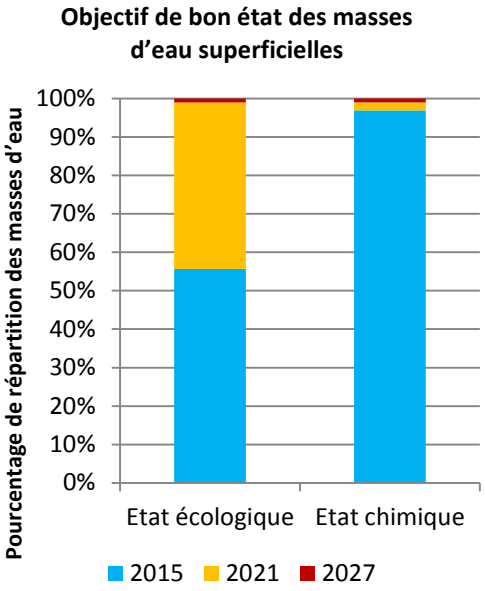


Illustration 3 : Objectif d'atteinte du bon état des masses d'eau superficielles cours d'eau

Le Tableau 8 présente les objectifs de qualité des masses d'eau du bassin de l'Agout indiqués dans le SDAGE Adour-Garonne 2010-2015.

Tableau 8 : Objectifs de qualité des masses d'eau du bassin de l'Agout (SDAGE Adour-Garonne 2010-2015)

Très bon état, bon état ou bon potentiel	Objectif attendu											
	Ecologique						Chimique					
	Agout amont	Agout aval	Thoré	Dadou	Sor	Total	Agout amont	Agout aval	Thoré	Dadou	Sor	Total
2015	19	2	10	9	14	**54**	25	17	14	16	22	**94**
2021	6	15	4	9	8	**42**	0	0	1	2	0	**3**
2027	0	0	1	0	0	**1**	0	0	0	0	0	**0**

B.II.1.1.2 Etat qualitatif des eaux superficielles selon le SEQ-Eau

- *Carte n° 09 : Suivi physico-chimique de 2005 à 2009 dans le bassin versant du Thoré*
- *Carte n° 10 : Suivi physico-chimique de 2005 à 2009 dans le bassin versant de l'Agout supérieur*

- *Carte n° 11 : Suivi physico-chimique de 2005 à 2009 dans le bassin versant du Dadou, du Sor et de l'Agout inférieur*

La qualité physico-chimique de l'eau des cours d'eau est en général de bonne qualité en tête de bassin, sauf sur le Thoré et certains réseaux secondaires de l'Agout amont (la Caunaise) où des problèmes de dégradation ponctuels sont rencontrés.

La qualité de l'eau se dégrade fortement vers l'aval sur les parties de plaine sur l'ensemble des sous-bassins de l'Agout, du Dadou et du Thoré. Sur le Sor, des signes visuels d'eutrophisation sur le réseau secondaire ont été signalés.

Les eaux de surface du réseau principal (Agout notamment) sont peu impactées par les nitrates et les produits phytosanitaires compte tenu des dilutions et du régime artificiel des débits (éclusées) mais des teneurs importantes en nitrates et phytosanitaires ont été relevées sur les cours d'eau secondaires par le réseau complémentaire de suivi qualité des départements.

La qualité globale de l'eau tend à s'améliorer au fil du temps.

L'amont comme l'aval sont sensibles aux pollutions diffuses :

- En zone de montagne au Sud et à l'Est du bassin versant : les petits ruisseaux de tête de bassin de par leur configuration hydrogéologique sont fortement sensibles à l'impact ponctuel des rejets de tous les usages et notamment ceux de l'élevage (bâtiments d'élevage, fosse à lisier, salle de traite, etc.). Les impacts sont d'autant plus importants que ces cours d'eau ont été artificialisés (disparition de la végétation de berge, rectification, disparition de zones humides, etc.). Des efforts conséquents de mise aux normes des installations ont déjà été entrepris mais les exploitations extensives sont particulièrement fragiles économiquement ;
- En zone de plaine à l'Ouest du bassin versant : le contexte géologique et pédologique de la zone de plaine rend ce secteur très sensible aux pollutions diffuses. Les pratiques culturales (drainage, disparition des haies, bords de cours d'eau travaillés, etc.) ont accrus cette sensibilité ce qui explique en partie les teneurs en nitrates et en phytosanitaires élevées dans les eaux brutes.

Tableau 9 : Etat physico-chimique des sous-bassins versants du bassin de l'Agout

	AGOUT	THORE	DADOU	SOR
MATIERES ORGANIQUES ET AZOTE HORS NITRATES	Qualité dégradée à l'aval des confluences du Thoré et du Dadou Amélioration de la qualité par auto épuration Qualité dégradée sur les cours d'eau de tête de bassin	Mauvaise qualité dès l'amont Qualité dégradée sur l'Arnette aval	Dégradation a l'aval de Graulhet Qualité très mauvaise partie aval	

NITRATES	Dégradation aval	Bonne qualité	Qualité moyenne sur l'ensemble du linéaire	Qualité médiocre sur le point de mesure aval démontre une détérioration amont-aval

	AGOUT	**THORE**	**DADOU**	**SOR**
PHOSPHORE	Qualité moyenne en générale Bonne qualité sur le Gijou.	Dégradation en amont avec une amélioration vers l'aval. Dégradation sur l'Arnette aval	Dégradation en aval de Graulhet	Qualité moyenne en aval du cours d'eau
PARTICULES EN SUPENSION		Qualité dégradée en amont		
MICROPOLLUANTS MINERAUX		Qualité très dégradée sur l'Arnette aval	Qualité très dégradée sur l'ensemble du linéaire	

Pressions

On recense quatre types de pressions sur la qualité des cours d'eau :

- Assainissement domestique : Il reste une dizaine de collectivités de moins de 2 000 équivalents-habitants (EH) dont le réseau n'est pas relié à une station d'épuration. Le taux moyen de collecte des rejets domestiques en zone d'assainissement collectif a été estimé en 2005 sur le bassin à 50%.
  L'assainissement non collectif (ANC) est également source de pollution des eaux superficielles (matières organiques, azote, phosphore, bactériologie) : leur impact peut être non négligeable sur le milieu notamment sur les têtes de bassin.
  Le devenir des boues après épuration est également à l'origine de pollution sur le bassin.
- Industries : Depuis plusieurs années, les rejets industriels ont fortement diminué sur le bassin sous l'effet de mise aux normes ou de la construction d'unités de traitement notamment dans le cadre du Contrat de rivière « Thoré et Agout inférieur ». Cette diminution importante est également une des conséquences des nombreuses fermetures notamment des industries textiles fortement polluantes (mégisseries, tanneries). Cependant, quelques points noirs subsistent :
  - Certains traitements demandent à être améliorés car la pollution nette après traitement reste importante compte tenu du milieu récepteur (notamment les têtes de bassin) (secteur de Lacaune, Thoré, Durenque, Dadou aval Graulhet) ;
  - Une pollution ancienne par les métaux lourds subsiste dans les sédiments notamment sur le Thoré, l'Agout en aval du Thoré et le Dadou en aval des mines. La pollution réelle des sédiments n'a jamais été évaluée. Les friches industrielles dont les locaux et/ou les sols sont susceptibles d'être pollués sont toujours présentes ;
  - Des sites et sols pollués sont localisés sur les bassins versants du Thoré et du Dadou. La pollution résiduelle dans ces usines et dans les sols à proximité n'est pas connue. Certains sites sont maintenant sans propriétaire référencé ;
  - Les rejets des carrières présentes sur le bassin sont mal connus mais l'impact ponctuel est important par la présence de relargage accidentel de particules en suspension.
- Agriculture : La présence d'une agriculture de type céréalière en plaine (Agout aval, Sor, Dadou) a un impact fort sur la dégradation de la qualité des eaux superficielles par les nitrates et les produits phytosanitaires. Les élevages principalement localisés en tête de bassin sont à l'origine d'une pollution azotée et bactériologique (bâtiments d'élevage, fosse à lisier, salle de traite, etc.).
- Production hydroélectrique : La présence de retenues modifie la qualité de l'eau et son régime thermique : à l'aval des grands barrages, la température est plus froide en été et plus chaude en hiver que naturellement. Au cours des opérations de vidange, on constate des possibilités de dégradation de la qualité de l'eau.

B.II.1.1.3 Qualité bactériologique

La qualité bactériologique des eaux du bassin de l'Agout est bonne exceptée sur les cours amont pollués chroniquement par les rejets des élevages et des industries agro-alimentaires. Cependant, à ce niveau, les cours d'eau sont de petite taille et les débits sont faibles.

Pour plus de détails sur ce thème, consulter le chapitre B.II.4.3.2 (santé humaine).

Pressions

Les élevages, localisés essentiellement dans les Monts de Lacaune, peuvent être à l'origine d'une pollution bactériologique des eaux de surface du Gijou et de la Vèbre notamment (bâtiments d'élevage, fosse à lisier, salle de traite, abreuvement en cours d'eau, etc.). Les industries agroalimentaires (salaison) contribuent également la contamination bactériologique des eaux de surface).

B.II.1.1.4 Peuplement piscicole

On note la présence d'espèces aquatiques remarquables notamment sur les cours d'eau de tête de bassin tel que l'écrevisse à pattes blanches, la moule perlière, la lamproie de planer, le Toxostome, la Bouvière, le Brochet, l'Anguille, le Barbeau. La présence de la loutre a été également identifiée.

Cependant la faune remarquable est en diminution au profit d'espèces exotiques introduites (cf. paragraphe B.II.3.9).

Pressions

Les pressions sur les peuplements piscicoles sont de plusieurs types :

- Espèces invasives
- Linéaire important de tronçons court-circuités et en débit réservé : impact à la fois sur la qualité de l'eau et sur la faune piscicole (habitats et reproduction / Modification du transport solide). Certains débits réservés se révèlent trop faibles pour avoir un débit « suffisant » au maintien de la vie aquatique d'autant plus que l'impact cumulé de l'augmentation du nombre des centrales n'a pas été évalué. Il en est de même sur l'impact que peut avoir les éclusées.

B.II.1.1.5 Hydromorphologie

Certains secteurs sont indemnes a priori de toute anthropisation. On recense des cours d'eau de taille modeste, présentant un profil naturel mais ceux-ci restent minoritaires et situés le plus souvent en amont des ouvrages hydrauliques.

A l'inverse, d'autres secteurs sont fortement touchés en ce qui concerne leur morphologie. Il s'agit de l'Agout où l'importance du parc hydroélectrique entraîne une forte modification de la morphologie (barrage, succession de plans d'eau, limitation du transport solide, sédimentation, et endiguement du cours aval). D'autres cours d'eau ont également subi de nombreux aménagements ((seuils, barrages, enrochements…) provoquant une unification des écoulements empêchant la continuité de la circulation piscicole et du transport solide, appauvrissant le milieu naturel.

Pressions

Les pressions sur l'hydromorphologie des cours d'eau sont de plusieurs types :

- Parc hydroélectrique
- L'agriculture intensive : drainage, rectification recalibrage (Sor et Bernazobre).
- L'exploitation des carrières : colmatage du fond par les particules fines issues de l'exploitation.

De même, l'aménagement de certains cours d'eau (Sor, Bagas), l'urbanisation et l'évolution du paysage et des pratiques agricoles (bassin du Dadou) provoquent des effets d'érosion de sol, d'excision de lit ou de fermeture des fonds de vallées.

Sur l'ensemble des cours d'eau principaux, la végétation rivulaire est présente mais elle a tendance à diminuer en densité. Elle présente une forte valeur écologique avec la présence d'une mixité des essences et un cortège floristique varié (aulne, frêne, peuplier, chêne plus en aval…). Malgré la présence de syndicats de rivière, aucun inventaire récent n'a été effectué.

Les barrages, seuils ou chaussées, modifient le transport solide à l'aval et donc la composition physique du milieu, ce qui a un impact sur les organismes aquatiques (caches, frais) et le fonctionnement hydromorphologique (érosion, transport). Ils peuvent impacter négativement, selon les secteurs, sur les inondations en tronquant le fonctionnement hydraulique normal du cours d'eau (absence de « petites » crues). On observe que :

- La variation des débits réservés n'est pas reliée au régime naturel ce qui perturbe la dynamique des cours d'eau ;
- Les opérations de chasse sur les barrages, suivant la période et le protocole, peuvent perturber le frai du poisson, par la variation brutale du débit et de la teneur en matière en suspension. Cela peut également entraîner des modifications du profil en long de la rivière et de la nature des sédiments en place en aval, pouvant générer des désordres pour les autres usages présents (engravement des piles de pont, problème sur des prises d'eau…) ;
- De même, la présence d'une succession d'ouvrages transversaux limite fortement la circulation piscicole et le transport solide bien que certains ouvrages soient équipés individuellement d'ouvrage de franchissement ;
- Les éclusées légales des grands barrages hydroélectriques perturbent également la vie aquatique ;
- La gestion manuelle de certaines microcentrales électriques peut provoquer des éclusées non autorisées sur des cours d'eau.

B.II.1.2 Etat qualitatif des plans d'eau

- *Cf. Cartes n° 06, 07 et 08*
- *Tableau 3 : Objectif d'atteinte du bon état et état des masses d'eau superficielle du bassin versant de l'Agout – Plans d'eau*

Seuls le bassin de Saint-Ferréol et le lac de la Raviège disposent d'un point dépendant du Réseau de Contrôle de Surveillance (RCS). Pour 6 des 7 masses d'eau, l'état actuel n'est pas défini. Seul le lac de Laouzas est mesuré en état moyen en 2010.

Cinq des sept masses d'eau plans d'eau ont un objectif d'atteinte du bon potentiel d'ici 2015. La retenue de Rassise et le lac de Laouzas ont un objectif de bon potentiel à atteindre d'ici 2027 (problème de sédiments, macrophytes).

Sur les plans d'eau, le peuplement piscicole est important en quantité et en qualité et permet un tourisme « pêche ». Cependant, l'augmentation de la minéralisation des plans d'eau, la stratification

thermique et la modification de la qualité de l'eau induisent une prolifération d'algues (eutrophisation) et des risque de fermentation anaérobie, une baisse de l'oxygénation donc une diminution de la qualité de l'habitat piscicole et un changement d'espèce dans ces retenues.

B.II.1.3 Etat qualitatif des eaux souterraines

- *Carte n° 12 : Objectifs d'atteinte du bon état et état des masses d'eau souterraine du bassin versant de l'Agout*
- *Tableau 4 : Objectif d'atteinte du bon état et état des masses d'eau souterraine du bassin versant de l'Agout*

Etant peu exploitées pour l'alimentation en eau potable, les eaux souterraines sont peu connues. Cependant, un peu plus d'une quinzaine de forages et puits répartis dans les zones de plaine et de montagne permettent d'apprécier la qualité des nappes superficielles, en particulier sur les nitrates et les pesticides.

En plaine, les nappes superficielles du bassin de l'Agout en aval de Castres présentent des taux moyens élevés en nitrates (supérieurs à 50 mg/l à Lalbarède, Massal, Fréjeville et Sémalens). En zone de montagne, la concentration moyenne en nitrates des nappes superficielles varient entre 10 et 30 mg/l ; des pics importants supérieurs à 50 mg/l y sont également mesurés. Les activités agricoles et industrielles ainsi que les rejets d'assainissement collectif et non collectif concourent à cette dégradation de la qualité de l'eau.

La dégradation par les pesticides concerne, quant à elle, uniquement le secteur de plaine, en aval de Castres. On observe des dépassements de seuil de potabilité au niveau des captages. L'activité agricole est à l'origine de cette contamination.

Les trois masses d'eau souterraine superficielles rencontrées sur le territoire du SAGE Agout ont un objectif de bon état chimique en 2021 du fait de la contamination des masses d'eau par les nitrates qui ont une tendance à la hausse et/ou par les pesticides.

Les nappes profondes (FRFG5082 et 5083) sont quant à elles en bon état chimique et ne sont pas impactées par les pollutions d'origine agricoles.

B.II.1.4 Conclusion sur la qualité des eaux du bassin de l'Agout

Tableau 10 : Les enjeux concernant la qualité des eaux sur le territoire du SAGE Agout

ATOUTS	FAIBLESSES	OPPORTUNITES	MENACES
- Qualité globalement bonne des eaux superficielles en tête de bassin sauf sur le Thoré et certains réseaux secondaires de l'Agout - Amélioration de la qualité globale de l'eau dans le temps - Présence d'espèces piscicoles remarquables en tête de bassin - Bonne qualité des nappes profondes - Quelques secteurs indemnes de toute anthropisation (Arn Amont, Durenque et Dadou amont) - Peuplement piscicole important en quantité et en qualité dans les retenues et permet la pêche de loisir	- Dégradation physico-chimique importante vers l'aval sur les principaux cours d'eau, avec des niveaux de qualité bas notamment sur le Dadou - Dégradation ponctuelle forte en tête de bassin (bactériologie notamment) - Contamination ancienne des sédiments du Thoré, de l'Agout en aval du Thoré et du Dadou par des métaux lourds - Sites et sols pollués dans les bassins du Thoré et du Dadou - Espèces aquatiques envahissantes - Absence de continuité écologique (poissons et transport solide) - Certains cours d'eau court-circuités et débits réservés trop faibles - Impact des éclusées sur la vie piscicole (zones de reproduction) - Absence de connaissance sur la qualité des plans d'eau - Contamination des nappes superficielles par les nitrates et produits phytosanitaires - Augmentation de la minéralisation des plans d'eau, la stratification thermique et la modification de la qualité de l'eau - Courts-circuits et débits réservés trop faibles qui menacent la vie piscicole ainsi que les éclusées des centrales hydroélectriques et la diminution de la qualité de l'eau	- 4ème programme d'action de lutte contre les nitrates d'origine agricole dans la zone vulnérable - Schéma départemental du Tarn d'assainissement collectif - Développement des SPANC sur le bassin - Réflexion sur la résorption de la pollution par la CCI - Des cours d'eau font l'objet d'une restauration et/ou d'un entretien régulier des berges et du lit (le Gijou, l'Agout de Castres à la confluence, le Thoré, l'Arnette, le Sor, le Dadou).	- Abandon progressif de captages du fait de teneurs en nitrates et phytosanitaires régulièrement supérieures aux normes (zone de montagne et zone de plaine) - Risque sur les usages de loisir - Risque de non atteinte du bon état écologique pour quelques masses d'eau superficielles en 2015 - Envahissement par des espèces invasives qui menacent les espèces endogènes (Thoré : renouée du Japon) - Prolifération d'algues dans les plans d'eau, fermentation anaérobie et diminution de la qualité de l'habitat piscicole donc un changement d'espèces

B.II.2 Caractéristiques de la zone au regard de la ressource en eau

B.II.2.1 Etat quantitatif des eaux superficielles

En zone de socle imperméable à l'Est et au Sud du territoire du SAGE Agout, le réseau hydrographique est très dense, avec une ressource de surface importante. On y recense 17 grands ouvrages stockant plus de 180 Mm^3 d'eau. EDF gère 9 barrages pour la production d'hydroélectricité et totalise 70% de la capacité de stockage existante sur le bassin (121 Mm^3). Un débit réservé est assuré en continu à l'aval des barrages par leurs exploitants.

En plus de ces grands ouvrages, de nombreuses retenues collinaires sont recensées sur le territoire représentant environ 11,2 Mm^3 stockés pour l'irrigation des terres agricoles.

B.II.2.1.1 Etiages

La période d'étiage du bassin de l'Agout s'étale de juin à octobre avec des minimas atteints en août.

Les prélèvements dans les cours d'eau et dans les nappes d'accompagnement ont pour effet d'accentuer les étiages en diminuant les débits dans les rivières.

Cette pression est plus forte dans la partie avale du bassin où les activités agricoles sont plus développées et où l'alimentation des cours d'eau repose davantage sur des épisodes pluvieux.

Ainsi, le Plan de Gestion des Etiages (PGE) du Tarn a classé :

- **Le Dadou et le Sor en cours d'eau déficitaires ;**
- **L'Agout aval en cours d'eau très déficitaire ;**

Pressions

La pression de prélèvement en eau de surface est relativement forte et majoritairement constituée par :

- L'agriculture : surfaces irriguées en plaine (bassins du Dadou, du Sor et de l'Agout aval) qui se stabilisent. En montagne, elles sont en constante baisse ;
- L'alimentation en eau potable (AEP) : Une très grande partie de l'eau pour l'AEP est prélevée dans les eaux superficielles stockées. On observe une hausse des consommations sur le bassin versant de l'Agout. Certaines retenues sont entièrement dédiées à cet usage (Pas des Bêtes, Pas du Sant, Rassise, Bancalié, Cammazes).
- L'industrie : pression faible avec des prélèvements en baisse dus à la fermeture progressive des industries très consommatrices d'eau (laine, cuir).

Outre les prélèvements intra bassin, le bassin versant de l'Agout est concerné par des transferts d'eau inter-bassins qui accentuent les pressions de prélèvement. Ils sont estimés à 160 Mm^3 d'eau. Les principaux transferts sont :

- Transfert du lac du Laouzas, sur la Vèbre, vers le bassin du Jaur-Orb pour la production hydroélectrique essentiellement en période hivernale (120 Mm^3 d'eau par an) ;
- Transfert de la retenue des Cammazes vers le secteur du Lauragais pour l'AEP et l'irrigation ;
- Transfert de la retenue de Saint-Ferréol sur le Sor vers le Canal du Midi ;
- Transfert des retenues de Rassises, de Bancalié et de Saint-Peyres pour l'irrigation et le soutien d'étiage du Tarn puis de la Garonne.

Des restrictions d'usage régulières doivent être appliquées dans certains bassins en période d'étiage notamment sur les axes non réalimentés déficitaires (Bernazobre, Agros, Assou, En Guibbaut, Bagas).

Outre l'impact sur les usages, les débits d'étiage trop faibles peuvent impacter les populations piscicoles et la qualité hydrobiologique des rivières.

B.II.2.1.2 Crues

- *Carte n° 13 : Le risque d'inondation sur le bassin versant de l'Agout*

Le bassin versant est marqué par des influences climatiques fortes :

- Océanique : pluies atlantiques, hiver et printemps, localement importantes jusqu'à 100 mm/j. Les pluies océaniques peuvent être amplifiées par le dégel des sommets ;

- Méditerranéenne : pluies méditerranéennes (orages, crues torrentielles), été et automne, essentiellement sur les hauteurs de bassins (ouest et sud). Notamment à l'origine des crues de septembre 1875, de mars 1930 et de novembre 1999.

Les zones inondables représentent une surface de 107 km² soit 3 % du territoire du SAGE Agout. Les surfaces inondables les plus importantes sont liées au débordement du Sor puis l'Agout aval.

145 communes du bassin versant de l'Agout sont soumises au risque d'inondation soit 65 % des communes. Elles sont toutes couvertes par un Plan de Prévention du Risque Inondation. Seules les communes du bassin du Thoré sont dotées d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS).

Il est par ailleurs à noter que 73 communes du bassin versant de l'Agout sont soumises à un risque rupture de barrage.

4 stations d'alerte de crues gérées par la DREAL sont présentes sur l'Agout à partir de Brassac et sur le Thoré à partir de Rigautou

3 stations d'alerte, gérées par le syndicat mixte du bassin de l'Agout (SMBA), sont présentes sur le Thoré amont.

Les bassins du Sor et du Dadou ne sont pas couverts par la surveillance de l'Etat cependant une alerte locale existe auprès des mairies et des riverains par le syndicat d'alimentation en eau potable du Dadou (lié au barrage) et par la commune de Castres (lié au risque ruissellement). De même, sur le Sor, une surveillance est faite par l'IEMN (Institution des Eaux de la Montagne Noire), gestionnaire du barrage des Cammazes, pour les communes de Durfort et de Sorèze.

B.II.2.1.3 Le régime d'écoulement imposé par la production hydroélectrique

L'hydroélectricité est fortement implantée sur le bassin de l'Agout et notamment sur la rivière Agout dont la production totale annuelle est évaluée à 17 mégawatts. Le linéaire de cours d'eau court-circuité est estimé à 43 km, avec une section en débit réservé sur tous les linéaires aménagés. Ce débit réservé est soit égal à 1/10ème ou 1/40ème du module suivant les ouvrages mais n'a pas été

évalué réellement en période estivale notamment en tenant compte des volumes réservés au soutien d'étiage.

Un fonctionnement en éclusées des ouvrages EDF avec une démodulation partielle en aval est autorisé. Ces éclusées ont un impact fort sur les milieux aquatiques en aval : on peut observer une instabilité des biocénoses, des échouages et des piégeages d'alevins, des exondations d'habitats.

La présence de nombreuses microcentrales hydroélectriques n'est pas non plus à négliger car cela induit un fonctionnement parfois en éclusées en aval bien que non autorisé.

Pressions

L'urbanisation croissante en secteur de plaine (sous-bassin Agout aval) induit une diminution des zones d'expansion des crues et une augmentation du risque en cas d'inondation.

Les barrages, seuils ou chaussées peuvent impacter négativement sur les inondations en tronquant le fonctionnement hydraulique normal du cours d'eau (absence de « petites » crues). En revanche, les barrages sont transparents en cas de forte crue.

L'impact de ces éclusées et de ces débits réservés peut s'observer à l'échelle locale mais également à une échelle plus grande, sur tout ou partie du bassin (effets cumulés des chaînes de barrages).

Avec la présence de nombreux ouvrages sur les cours d'eau du bassin, on constate notamment une diminution de la fréquence des petites crues ayant une incidence à grande échelle sur la fonctionnalité des milieux (morphodynamique, colmatage, eutrophisation,) et la diversification biologique (modification des cortèges d'espèces, limitation des phénomènes d'appel sur les populations migratrices).

Une majorité des masses d'eau fortement modifiées ou en risque de non atteinte du bon état sur le bassin Adour-Garonne le sont en raison des contraintes physiques qui pèsent sur ces masses d'eau, les barrages et les retenues comptant parmi les contraintes les plus fortes sur l'hydromorphologie du réseau hydrographique.

B.II.2.2 Etat quantitatif des eaux souterraines

- *Carte n° 12 : Objectifs et état des masses d'eau souterraine du bassin versant de l'Agout*
- *Tableau 4 : Liste des masses d'eau souterraine avec leurs objectifs et leur état*

Les ressources en eau souterraine sont limitées sur le territoire du SAGE Agout ; les prélèvements y sont donc faibles. Cependant, les connaissances sur la ressource en eau souterraine sont faibles et restent à approfondir.

On distingue trois ressources superficielles :

- Zone de socle à l'Est : aquifère segmenté, fortement fracturé, et de formations superficielles, à faible ressource. C'est une zone comptant de nombreuses sources superficielles ;
- Zone de molasses à l'Ouest : aquifère fragmenté et peu productif. Cette ressource est peu exploitée car elle est peu productive, avec des quantités aléatoires et la présence locale de fluor et d'une température élevée ;

- La nappe des alluvions quaternaires : dépôt hétérogène à la production variable. Elle est actuellement très sollicitée pour l'irrigation et l'industrie et de mauvaise qualité par la présence importante de nitrates (peu de prélèvement pour l'alimentation en eau potable).

Ces ressources superficielles sont en bon état quantitatif.

On distingue également deux ressources profondes sollicitées pour l'alimentation en eau potable à l'Ouest du bassin de l'Agout :

- Sables, calcaires et dolomies de l'éocène-paléocène actuellement en déséquilibre quantitatif avec un objectif de bon état quantitatif en 2027 ;
- Calcaires et sables de l'oligocène en bon état quantitatif ;

B.II.2.3 Conclusion sur l'aspect quantitatif des eaux du bassin de l'Agout

Tableau 11 : Les enjeux concernant l'aspect quantitatif des eaux sur le territoire du SAGE Agout

ATOUTS	FAIBLESSES	OPPORTUNITES	MENACES
Eaux superficielles			
- De grands volumes d'eau stockés développée avec des volumes dédiés spécifiquement au soutien d'étiage - Transferts interbassins réalisés essentiellement en hiver sur l'Agout amont - L' « équilibre » atteint grâce au soutien d'étiage PGE Tarn 4 années sur 5. - AEP quantitativement correcte et suffisante à l'échelle du bassin versant (sauf problèmes ponctuels) du fait des lacs et soutien d'étiage - Limitation du prélèvement estival dans les petits cours d'eau par la création de retenues collinaires - Existence de zones humides en tête de bassin ayant un rôle aussi bien en étiage qu'en crue - Amélioration de la prise en compte des eaux pluviales dans les documents d'urbanisme	- L' « équilibre » atteint grâce au soutien d'étiage assuré par les exploitants des grands ouvrages - Transferts interbassins - Tronçons de cours d'eau court-circuités et débits contrôlés (débit réservé, soutien d'étiage, éclusées) pouvant avoir un impact sur les milieux et les usages - Secteurs non réalimentés déficitaires - Le débit réservé n'est pas partout égal au 1/10ème du module (ouvrages EDF). - Augmentation de la production d'hydroélectricité et donc accentuation des différents impacts. - Impact parfois fort des multiples petites retenues (collinaires) sur les débits à l'aval - Drainage et manque d'entretien des zones humides - Lacunes en termes de prévention, manque d'information quant à la puissance des crues - Absence de système d'alerte sur certaines zones (Sor et Dadou) - Mauvaise connaissance du fonctionnement des zones humides sur l'hydraulique en crue et à l'étiage - Artificialisation des régimes hydrologiques	- PGE Tarn - Cartographie des zones inondables - SPRI Thoré Agout - PAPI Thoré - BV Agout entièrement couvert par un PPRI - Communes du Thoré couvertes par un PCS - Des plans de sécurité réalisés par les concessionnaires des barrages pour le « risque rupture de barrage » - Protocole de gestion de barrage en période de crue (pas de surinondation-transparence) - Projet « Utilisation Rationnelle de l'Eau » : économie d'eau agricole - PPR « glissements de terrain » dans le Tarn en cours - PPR « Stabilité des berges » adopté par la commune de Giroussens	- Déficit en eau sur certain secteur en cas de sécheresse prononcée - Avec l'augmentation des prélèvements, plus assez pour l'AEP - Diminution des zones humides et urbanisation des zones d'expansion des crues - Recalibrage des cours d'eau (Sor, Vèbre, Viau) augmentant les débits et les vitesses de montée d'eau.
Eaux souterraines			
- 3 masses d'eau souterraine sur 5 en bon	- Ressources en eau souterraine faibles - Ressources peu connues		- Problèmes d'approvisionnement

état quantitatif	- 1 masse d'eau souterraine en mauvais état quantitatif - Absence de connaissance sur les relations nappe/rivière		pour l'AEP, l'irrigation et l'industrie en plaine et en montagne en période estivale

B.II.3 Caractéristiques de la zone au regard des milieux naturels et de la biodiversité

B.II.3.1 Le réseau Natura 2000

- *Carte n° 14 : Sites Natura 2000 du bassin versant de l'Agout*

Au sein du SAGE du bassin de l'Agout, sept sites Natura 2000 sont recensés. Ils sont présentés dans le Tableau 12.

Des espèces liées à l'eau et aux milieux aquatiques (Ecrevisse à pattes blanches, moule perlière, loutre, lamproie de Planer, chabot, toxostome) sont présentes dans 5 des 7 sites Natura 2000. Il s'agit de sites importants pour ces espèces (population présente inférieure à 2% de la population nationale) excepté la Vallée de l'Arn qui est un site très important pour la moule perlière (population présente comprise entre 2 et 15 % de la population nationale). Aucune de ces espèces présentes n'est en danger de disparition sur le territoire européen des Etats membres.

Tous les sites Natura 2000 du territoire du SAGE Agout présentent des habitats liés à l'eau et au milieu aquatique. Les sites sont importants pour ces habitats (superficie présente inférieure à 2% de la superficie nationale). Deux habitats (Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) et Tourbières hautes actives) sont en danger de disparition sur le territoire européen des Etats membres.

Tableau 12 : Caractéristiques des sites Natura 2000 localisés dans le périmètre du SAGE du bassin de l'Agout

N°	DENOMINATION DU SITE	EMPRISE DANS LE BASSIN DE L'AGOUT	ETAT D'AVANCEMENT DU DOCOB	ESPECES JUSTIFIANT LA DESIGNATION DU SITE	ESPECES LIEES A L'EAU	HABITATS NATURELS LIES A L'EAU
SIC* FR 7300949	**Basse vallée du Lignon**	56 ha / 56 ha	Validé	Mammifères Poissons Invertébrés	Lamproie de planer	- **Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)** **
	Description : Secteur intéressant pour sa diversité en ptéridophytes. Vallée encaissée dans un socle granitique. Peu utilisée et fréquentée, une végétation arborée de fond de vallée et ravins s'est installée. Diversité de végétation suivant l'exposition et les influences climatiques (atlantique ou méditerranéenne) et due à l'humidité. Quelques landes sur les sols les plus fins et pauvres et quelques prairies de fauche sur les versants moins pentus et avec plus de sol.					
SIC FR 7300945	**Causse de Caucalières et Labruguière**	2 001 ha / 2 001 ha	Validé	Invertébrés Mammifères Plantes	Ø	- Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation du Littorelletea uniflorae et/ou du Isoëto-Nanojuncetea - Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) ** - Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae) - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin - Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion) *
	Description : Plateau sédimentaire calcaire de plaine (calcaire d'origine lacustre). Pelouses sèches de divers types (steppique à humide). Parcelles cultivées ou pâturées (pâturage extensif) mais aussi parcelles à buissons et même quelques-unes boisées (naturellement ou par l'homme). Egalement quelques mares et des falaises. Carrefour d'influences diverses avec forte pénétration du méditerranéen ; sécheresse due au vent d'Autan (effet de foen), à la faible pluviosité, et au sol (très perméable et peu formé) Site à orchidées (de pelouses sèches à humides) tout à fait remarquable. Présence du Lézard ocellé.					
SIC FR 7300948	**Le Montalet**	381 ha / 381 ha	Non engagé	Invertébrés	Ø	- Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation du Littorelletea uniflorae et/ou du Isoëto-Nanojuncetea - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin - **Tourbières hautes actives** - Tourbières de transition et tremblantes - Dépressions sur substrats tourbeux du Rhynchosporion - **Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)** - **Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle**
	Description : Sommet granitique (point culminant du Tarn) de l'entité paysagère des Monts de Lacaune, très venté et pluvieux, mais avec un sol peu épais sur le haut ce qui a permis l'installation et le maintien d'une lande. Un peu plus bas le sol est plus épais et la forêt (hêtraie) s'est installée, quelques cuvettes offrent une belle tourbière. C'est un site avec une grande diversité de milieux. L'homme utilise les landes et prairies pour le pâturage (extensif) et la forêt pour le bois de chauffage ce qui permet de garder ces milieux et de créer une mégaphorbiaie remarquable. De nombreuses espèces remarquables sont présentes sur ce site et pour certaines uniquement ici pour le Tarn.					

N°	DENOMINATION DU SITE	EMPRISE DANS LE BASSIN DE L'AGOUT	ETAT D'AVANCEMENT DU DOCOB	ESPECES JUSTIFIANT LA DESIGNATION DU SITE	ESPECES LIEES A L'EAU	HABITATS NATURELS LIES A L'EAU
SIC FR7300944	**Montagne Noire occidentale**	1 919 ha / 1 919 ha	Validé	Invertébrés Mammifères Poissons	- Ecrevisse à pattes blanches - Lamproie de Planer - Loutre	Ø
	Description : Le site est constitué d'une alternance de vallées dominées par la forêt de feuillus et de plateaux sur substrat calcaire dominés par des pelouses sèches et des prairies bocagères ; l'altitude varie de 250 à 792 m. Tous les ruisseaux (Orival à l'Ouest, Baylou, Taurou et Sant à l'Est) se jettent dans le Sor, affluent de l'Agout. Les vallées encaissées abritent la dernière population au Sud du Massif Central pour la Loutre. De nombreuses falaises s'y rencontrent ainsi que des cavités souterraines riches en chiroptères. Les plateaux sont occupés traditionnellement par le pâturage ovin et forment de grandes prairies riches en orchidées où le sol est plus profond et riche. La forêt de hêtres y croit naturellement et héberge le Lys des Pyrénées (la seule station connue à l'extérieur des Pyrénées), un champignon rare (Tectella patellaris), ainsi que de nombreux carabes. Toutes les influences climatiques se côtoient ce qui permet à une végétation très diversifiée de se développer : de la hêtraie aux pelouses sèches, des falaises thermophiles aux groupements méditerranéens.					
SIC FR 7300946	**Tourbière du Margnès**	2 787 ha / 2 787 ha	Validé	Invertébrés Mammifères Poissons Plantes	- Ecrevisse à pattes blanches - Loutre - Lamproie de Planer	- Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (Littorelletea uniflorae) - Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle - **Tourbières hautes actives** - Tourbières de transition et tremblantes - Dépressions sur substrats tourbeux du Rhynchosporion - **Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)**
	Description : Tête de réseau hydraulique sur socle acide (granite) à nombreuses dépressions où se sont installées des tourbières plus ou moins évoluées. Ces tourbières sont les dernières du Massif Central avant la zone méditerranéenne. Elles renferment quelques espèces et formations végétales remarquables. Ce réseau de zones humides est situé au niveau de l'étage montagnard. Tout ce secteur était très agricole, élevage extensif, mais la déprise affecte ces milieux après en avoir drainé quelques-uns.					
SIC FR 7300942	**Vallée de l'Arn**	1 456 ha / 1456 ha	Validé	Invertébrés Mammifères Poissons	- Ecrevisse à pattes blanches - Moule perlière - Loutre - Lamproie de Planer	- **Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)**
	Description : Cours d'eau de type torrentiel sur socle acide sous influence montagnarde. Le site est réduit au lit mineur du cours d'eau. L'Arn abrite une des populations de loutres les plus au Sud du Massif Central, et une des rares populations de Margaritifera margaritifera de Midi-Pyrénées (et sans doute l'une des populations reproductrice les plus importantes de France).					

N°	DENOMINATION DU SITE	EMPRISE DANS LE BASSIN DE L'AGOUT	ETAT D'AVANCEMENT DU DOCOB	ESPECES JUSTIFIANT LA DESIGNATION DU SITE	ESPECES LIEES A L'EAU	HABITATS NATURELS LIES A L'EAU
SIC FR 7301631	**Vallée du Tarn, de l'Aveyron, de l'Agout, du Gijou, du Viaur**	6 700 ha / 17 180 ha	Plusieurs DOCOB Vallée de l'Agout : Non engagé Vallée du Gijou : Validé Vallée du Tarn : Non engagé Vallée de l'Aveyron : Non engagé Vallée du Viaur : Non engagé	Invertébrés Mammifères Poissons	- Ecrevisse à pattes blanches - Moule perlière - Loutre - Lamproie de Planer - Chabot - Toxostome	- Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin - Rivières des étages planitiaires à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion - Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle - **Tourbières hautes actives** - **Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)**
	Description : Vallées encaissées sur granite et schistes, nombreux affleurements rocheux, des ripisylves, boisements (chênaies avec hêtres, châtaigneraies et reboisements artificiels en résineux), landes, prairies et cultures. Très grande diversité d'habitats et d'espèces dans ce vaste réseau de cours d'eau et de gorges. Intérêts majeurs pour Lutra lutra, Margaritifera margaritifera (Agout, Gijou). Frayères potentielles de Salmo salar (restauration en cours). Potentialités pour les poissons migrateurs (restauration en cours). Station la plus orientale du chêne Tauzin, présence de très beaux vieux vergers traditionnels de châtaigniers (Viaur).					

*** SIC :** Site d'Importance Communautaire

****ZSC :** Zone Spéciale de Conservation

** **Habitats ou espèces prioritaires (en gras) :** habitats ou espèces en danger de disparition sur le territoire européen des Etats membres et pour la conservation desquels l'Union européenne porte une responsabilité particulière.

B.II.3.2 Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

- *Carte n° 15 : Inventaires ZNIEFF et ZICO du bassin versant de l'Agout*

L'inventaire des Zones naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) recense, en 2011, 130 ZNIEFF sur le bassin versant de l'Agout dont 116 de type I et 14 de type II (2ème génération).

La répartition des ZNIEFF se concentre essentiellement sur le Sud et l'Est du bassin de l'Agout, dans les massifs montagneux.

Trois ZNIEFF de type II ont un lien avec les rivières du bassin de l'Agout : Vallée et gorges de l'Arn (730010075), du Dadou (730010075) et de l'Agout (730010080). Les autres ZNIEFF font l'inventaire d'habitats et/ou d'espèces souvent en lien avec l'eau et les milieux aquatiques (ZNIEFF de la Montagne Noire, des Monts de Lacaune, Gravières de la Crémade ou de Longuegineste, Plateau d'Angles et forêt du Rialet)

Une grande majorité des ZNIEFF de type I ont un lien avec les milieux aquatiques et notamment les tourbières et les rivières, dans la partie montagneuse essentiellement.

B.II.3.3 Espaces Naturels Sensibles

- *Carte n° 16 : Espaces Naturels Sensibles du bassin versant de l'Agout*

Sur le territoire du SAGE Agout, 52 sites ont été définis comme des Espaces Naturels Sensibles (ENS). Ils sont localisés sur l'ensemble du bassin de l'Agout.

Environ la moitié de ces sites sont en lien avec l'eau et les milieux aquatiques (tourbières, vallées), essentiellement localisés sur les secteurs amont des divers sous-bassins versants. Ces sites sont des lieux de protection privilégiés.

B.II.3.4 Réserves Naturelles Régionales

Aucune Réserve Naturelle Régionale (RNR) n'est identifiée sur le territoire inclus dans le périmètre du SAGE Agout.

B.II.3.5 Cours d'eau à enjeu pour les poissons migrateurs amphihalins

- *Carte n° 17 : Cours d'eau caractéristiques du bassin versant de l'Agout*

L'Agout, de sa confluence avec le Sor à sa confluence avec le Tarn, a été classé dans le SDAGE Adour-Garonne 2010-2015 comme axe grand migrateur amphihalin pour la présence résiduelle de l'Anguille. Ainsi, l'Agout, entre le Sor et le Tarn, doit faire l'objet de mesures de gestion.

D'après la disposition C34, l'Agout ne constitue pas un axe prioritaire pour la restauration de la circulation des poissons migrateurs amphihalins et ne fait pas partie de la zone d'action prioritaire du plan national anguille.

B.II.3.6 Les réservoirs biologiques

- *Carte n° 17 : Cours d'eau caractéristiques du bassin versant de l'Agout*

Sur le territoire du SAGE Agout, 149 cours d'eau localisés en tête de bassin sont classés en tant que réservoir biologique. Les cours d'eau réservoirs biologiques jouent un rôle important sur l'état écologique des masses d'eau en aval.

31 masses d'eau ou parties de masses d'eau cours d'eau sont concernées. 6 de ces masses d'eau ne sont pas en bon état actuellement :

- Le Bernazobre de sa source au confluent du Sor : Etat écologique médiocre ;
- Ruisseau du Mouscaillou : Etat écologique moyen ;
- Le Viau de sa source au lac de Laouzas : Etat écologique moyen ;
- Le Gijou du confluent du Limes au confluent de l'Agout : Etat écologique moyen ;
- Ruisseau de la Barthabié : Etat écologique moyen ;
- Le Dadou de sa source à la retenue de Rassisse : Etat écologique moyen et état chimique mauvais.

Il existe des masses d'eau dites « non servies » qui sont celles pour lesquelles aucun réservoir biologique n'a pu être identifié à partir des connaissances disponibles.

On en identifie 6 tout ou partie de masses d'eau sur le bassin de l'Agout qui sont :

- La Vèbre entre le lac de la Raviège et le lac de Laouzas ;
- Le Ruisseau de Banès de Cors ;
- Le Bagas du confluent du Poulobre au confluent de l'Agout ;
- Le Nandou de sa source au confluent du Dadou ;
- Le Dadou de Graulhet à la confluence avec l'Agout ;
- L'Agout de Roquecourbe à la confluence avec le Tarn.

B.II.3.7 Les zones humides (tourbières ou prairies humides)

- *Carte n° 18 : Les zones humides inventoriées sur le bassin versant de l'Agout*

On inventorie environ 7 400 ha de tourbières et zones humides dans le bassin versant de l'Agout.

Il existe un fort contraste dans la connaissance des zones humides sur le bassin versant de l'Agout. Dans l'emprise du Parc Naturel Régional du Haut Languedoc, de nombreux inventaires ont été réalisés. En revanche, en plaine, peu d'inventaires ont été effectués.

Ainsi, en l'état actuel des connaissances, la couverture du territoire du SAGE Agout par les zones humides est estimée à 2 %.

Actuellement, les zones humides ont tendance à se fermer par drainage (en plaine) et par manque d'entretien (en montagne, l'exploitation de la tourbe, essentiellement par l'agriculture et le pâturage traditionnel, tend à régresser consécutivement à la déprise agricole).

D'un point de vue biologique, d'après l'ancienne charte du PNR Haut Languedoc, les zones humides du bassin de l'Agout pourraient accueillir plus de 10 % des espèces végétales rares de la région.

B.II.3.8 Les arrêtés préfectoraux de protection de biotope

Aucun Arrêté de Protection de Biotope (APPB) n'est recensé sur le bassin de l'Agout.

B.II.3.9 Les espèces invasives

Les sous-bassins de l'Agout aval, du Thoré, du Dadou et du Sor présentent dans leur ripisylve des espèces végétales invasives (renouée du japon, érable négundo, robinier, balsamine de l'Himalaya et phytolaca).

Concernant les espèces invasives animales, adaptées au milieu, elles concurrencent les espèces locales et déséquilibrent les peuplements avec tendance à la banalisation des milieux. Cela est dû en partie à la qualité physico-chimique de l'eau dégradée sur certains tronçons et à la forte segmentation des cours d'eau par la présence de nombreux seuils et barrages malgré la mise en place progressive d'ouvrages de montaison et de dévalaison.

Le ragondin est présent dans l'ensemble du bassin de l'Agout, avec localement un effet déstabilisant sur les berges. Le vison d'Amérique est également implanté. Sur la partie amont du

bassin, l'écrevisse à pattes blanches est en régression face aux espèces d'écrevisses exotiques envahissantes (écrevisse américaine et signal, présentes sur l'ensemble du bassin).

B.II.3.10 Le Parc naturel Régional du Haut Languedoc

- *Carte n° 19 : Le Parc Naturel Régional du Haut Languedoc*

Le Parc Naturel Régional (PNR) du Haut Languedoc, classé par arrêté ministériel le 13 juillet 1999, s'étend sur près de 260 000 ha et recouvre 93 communes.

Il **concerne 55 communes du Sud et de l'Est du bassin versant de l'Agout et 158 800 ha soit 61 % de la superficie du territoire du SAGE**. La superficie par sous-bassin incluse dans le PNR Haut Languedoc est la suivante :

- 7 620 ha dans le bassin du Dadou soit 9 % du sous-bassin ;
- 79 110 ha dans le bassin de l'Agout amont soit 73 % du sous-bassin ;
- 55 000 ha dans le bassin du Thoré soit 91 % du sous-bassin ;
- 17 070 ha dans le bassin du Sor soit 37 % du sous-bassin ;
- Aucune commune du sous-bassin de l'Agout aval n'est incluse dans le PNR du Haut Languedoc.

La charte 2011-2023 du PNR définit 3 grandes ambitions pour l'avenir du Haut-Languedoc :

- Préserver les patrimoines naturels paysagers et architecturaux, notamment les rivières en qualité et en quantité ;
- Changer les comportements pour « mieux vivre au pays » ;
- Dynamiser la vie économique et sociale en valorisant le patrimoine en renforçant le tourisme de pleine nature notamment sur les rivières (canoë, etc.).

B.II.3.11 Conclusion sur le patrimoine naturel du bassin de l'Agout

Tableau 13 : Les enjeux concernant le patrimoine naturel sur le territoire du SAGE Agout

ATOUTS	FAIBLESSES	OPPORTUNITES	MENACES
- Patrimoine naturel (faunistique et floristique) important, essentiellement localisé dans la partie montagneuse à l'Est et au Sud du bassin de l'Agout - Présence avérée d'espèces animales et végétales et d'habitats rares - Existence de nombreuses zones humides sur la partie amont - Existence de réservoirs biologiques sur chacun de sous-bassins exceptés sur l'Agout aval - Agout du Sor au Tarn comme axe grand migrateur amphihalin	- Présence d'espèces invasives animales sur l'ensemble du bassin et végétales (Dadou, Sor, Thoré, Agout aval) concurrençant les espèces autochtones - Mauvaise connaissance des zones humides en plaine et de leur rôle - Des zones humides en régression en secteur de montagne du fait d'un manque d'entretien et de leur drainage - Quelques réservoirs biologiques en mauvais état impactant les masses d'eau en aval - Présence de nombreux seuils et obstacles sur l'ensemble des cours qui empêchent la migration des poissons	- Forte couverture de la partie amont du territoire par des inventaires et des dispositifs de protection de la nature (DOCOB Natura 2000, PNR, ENS, etc.) - PNR Haut Languedoc - Inventaires des zones humides bien engagés sur le territoire du PNR haut Languedoc	- Non atteinte du bon état pour certains réservoirs biologiques et les masses d'eau en aval - Disparition d'habitats d'intérêts communautaires menacés de disparition - Augmentation des populations de certaines espèces envahissantes et disparition d'espèces endogènes (écrevisses à pattes blanches) - En plaine, fort drainage des zones humides provoquant leur disparition - En montagne, abandon agropastoral des tourbières

B.II.4 Caractéristiques de la zone au regard de l'environnement humain

B.II.4.1 Qualité de l'air

Les principales sources de la pollution de l'air sont le transport, les industries, les zones urbaines et l'agriculture (produits phytosanitaires).

Sur le territoire du bassin de l'Agout, l'Observatoire Régional de l'Air en Midi-Pyrénées (ORAMIP) et Air Languedoc Roussillon, membres du réseau ATMO, sont les deux organismes agréés par l'Etat pour la mise en œuvre de la surveillance de la qualité de l'air et la diffusion de l'information sur les départements respectifs de la région Midi-Pyrénées et de la région Languedoc-Roussillon.

Deux stations de mesures « rurales » située à Balesta-en-Lauragais (en périphérie Sud-ouest du territoire du SAGE) et à Fraïsse-sur-Agout (Est du bassin) participent à la surveillance de l'exposition des écosystèmes et de la population à la pollution atmosphérique « de fond » sur l'ensemble du territoire et notamment dans les zones rurales. Les mesures effectuées sur ces stations mettent en évidence une bonne qualité de l'air.

Une station de mesure « urbaine » située à Castres permet de suivre le niveau d'exposition moyen de la population aux phénomènes de pollution atmosphérique dite « de fond » dans les centres urbains. Le bilan d'activité d'ORAMIP indique qu'en 2010, le bilan des indices fait état d'un très bonne ou d'une bonne qualité de l'air dans environ 85 % du temps.

Compte tenu des résultats précités, de la forte ruralité et du caractère naturel du territoire du SAGE Agout, on peut conclure à une bonne qualité de l'air sur le territoire du SAGE Agout.

Aucune donnée n'est disponible sur les métaux lourds dans l'air dans le périmètre du SAGE Agout et l'effet de leurs retombées sur la qualité de l'eau.

La problématique de la qualité de l'air n'est pas une problématique marquée sur le bassin de l'Agout. Elle ne constitue donc pas un enjeu environnemental fort d'autant plus que la mise en œuvre du SAGE Agout influera pas ou peu sur la qualité de l'air qui constitue toutefois une des composantes environnementales qu'il convient de considérer dans l'évaluation des incidences au sens de la Directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil.

B.II.4.2 Environnement sonore

Plusieurs types de nuisances sonores peuvent être recensés sur le territoire du SAGE du bassin de l'Agout. Il s'agit du bruit généré par :

- Le trafic sur les axes routiers (en particulier RN 112, RN 126 et A 68 à l'extrémité Ouest du territoire du SAGE) ;
- Le trafic aérien, lié la présence de l'aéroport de Castres-Mazamet et des aérodromes de Revel, Graulhet et Vaudreuille ;
- Le réseau ferré en particulier celui reliant Mazamet à Saint-Sulpice et Castelnaudary à Revel ;

- L'aire urbaine de Castres et les pôles urbains de Graulhet, Mazamet et Lavaur ;
- Les diverses activités industrielles et commerciales réparties sur le bassin versant et notamment les carrières (emploi d'explosifs et trafic intense) et les usines hydroélectriques. Soulignons que celles-ci ne sont pas situées à proximité immédiate d'habitations.

Malgré la présence de sources de nuisances ponctuelles, la pollution sonore n'est a priori pas une problématique marquée sur le bassin de l'Agout. Elle ne constitue donc pas un enjeu environnemental fort d'autant plus que la mise en œuvre du SAGE Agout n'interviendra pas (ou pas directement) sur la problématique du bruit qui constitue toutefois une des composantes environnementales qu'il convient de considérer dans l'évaluation des incidences au sens de la Directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil.

B.II.4.3 Santé humaine

B.II.4.3.1 Captages pour l'alimentation en eau potable

En 2005, 322 captages prélevaient annuellement environ 30 Mm^3 d'eau pour l'alimentation en eau potable (AEP) sur le bassin de l'Agout. 98% de l'eau est prélevée dans les eaux de surface (lacs ou rivières), sensibles aux pollutions accidentelles et aux problèmes quantitatifs en période estivale, notamment en zone montagneuse. Une grande partie de l'eau pour l'AEP est prélevée dans les retenues et notamment Pas des Bêtes, Miquelou, Pas du Sant, Cammazes, Rasiss, la Bancalié et la Galaube. La retenue des Cammazes est également sollicitée pour l'AEP du secteur du Lauragais, hors bassin versant de l'Agout.

La quasi-totalité des ouvrages de prélèvement du département Tarn sont dotés de périmètres de protection de captages déterminés par arrêté de déclaration d'utilité publique. L'absence de protection concerne principalement les captages en secteur de montagne où la multiplicité des points de prélèvements rend difficile leur protection par les collectivités.

Le volume consommé sur le bassin est estimé à 35 % du volume prélevé soit une consommation d'environ 115 l/j/hab. Des pertes importantes sont observées sur les réseaux en secteur de plaine.

L'évolution des usagers et le développement urbain fait croître sensiblement la demande en eau potable notamment en secteur de plaine bien que l'on constate sur les deux dernières années une stagnation de la demande. Il est émis des restrictions des usages domestiques en période de forte sécheresse, mais l'impact est faible sur le volume global consommé en été. Or, les ressources sont parfois déjà limitées quantitativement et parfois dégradées qualitativement. En secteur de montagne (Monts de Lacune notamment), la ressource s'avère parfois insuffisante.

On observe sur les petites unités des secteurs de montagne une pollution chronique bactériologique avec l'absence de ressource de secours et d'interconnexion. La sécurisation de l'AEP n'est donc pas assurée. Sur les secteurs de plaine, la pollution est plutôt liée aux nitrates et aux produits phytosanitaires nécessitant la mise en place de traitements supplémentaires.

B.II.4.3.2 Eaux de baignade et loisirs aquatiques

- *Carte n° 20 : Localisation et qualité des sites de baignade officiels du bassin versant de l'Agout*

La baignade est pratiquée essentiellement sur tout le haut bassin de l'Agout, essentiellement dans les retenues qui ne sont d'ailleurs pas toutes aménagées. On recense 6 sites de baignade officiels suivis dans le cadre du contrôle sanitaire sur le bassin de l'Agout :

- Camping Saint-Charles à Damiatte ;
- Place de Rieu-Montagne à Nages sur le lac de Laouzas ;
- Lac de la Raviège - Les Bouldouires à la Salvetat-sur-Agout ;
- Barrage de Montagnès à Mazamet ;
- Lac Birotos à Pradelles-Cabardès ;
- Lac de Saint-Ferréol à Revel.

La qualité des sites de baignade est moyenne à bonne. Le lac de Saint-Ferréol présente un développement ponctuel des cyanobactéries, développement qui pourraient s'expliquer par des apports potentiels de pollution bactérienne diffuse ou de nutriments.

Les profils de baignade sont actuellement en cours de réalisation pour des sites de baignade officiels.

Les autres activités nautiques que sont la voile, le ski nautique, le bateau, le pédalo ou encore le canoë s'effectuent principalement sur les deux retenues aménagées que sont la Raviège et le Laouzas. Le canoë-kayak s'effectue également sur le secteur de Brassac-Castres.

B.II.4.3.3 Consommation de poissons

La pêche est fortement compromise par la dégradation de la qualité des eaux hormis sur les têtes de bassin notamment l'Agout supérieur et le Haut Dadou (cours d'eau classés en première catégorie piscicole) qui offrent une bonne qualité de l'eau. La pêche est également une activité exercée dans les retenues des barrages. Les pêcheurs que l'on peut trouver viennent davantage pour le plaisir de pêcher que pour celui de le consommer ensuite. Le risque de contamination par la consommation de poisson est donc faible.

B.II.4.3.4 Conclusion sur la santé humaine

Tableau 14 : Les enjeux concernant la santé humaine sur le territoire du SAGE Agout

ATOUTS	FAIBLESSES	OPPORTUNITES	MENACES
- Existence de retenues permettant l'alimentation en eau potable	- Pollutions bactériologiques sur les petits captages de montagne avec l'absence de ressource de secours - Pollution par les nitrates et les phytosanitaires en plaine - Multiplicité des points de captages en montagne souvent non protégés - Problème quantitatif en période estivale (Monts de Lacaune) en zone de montagne et baisse de production de certains captages en plaine - Perte des réseaux de distribution AEP - Problèmes de qualité et quantité aussi bien en plaine qu'en montagne - pas de sécurisation sur le plan qualitatif (PPC, traitements), ni quantitatif (pas d'interconnexions)	- Une hiérarchisation et une planification pour la réalisation des périmètres de protection à l'échelle départementale du Tarn ont été réalisées dans le cadre du schéma départemental de l'eau potable - Programme du CG du Tarn pour la mise en œuvre de schéma d'eau potable et la réalisation d'interconnexions pour sécuriser l'AEP notamment en montagne	- Nécessité de mettre en place des traitements supplémentaires en plaine du fait de l'altération de l'eau brute - Problème quantitatif en période estivale en secteur de montagne - Problème quantitatif à terme en secteur de plaine
- Des sites de baignade de bonne qualité localisés dans les retenues des barrages et anciennes carrières - Bonne qualité de l'eau en tête de bassin et dans les barrages permettant la pêche	- Une qualité bactériologique qui tend à se détériorer sur le Lac de Saint-Ferréol pour la baignade - Mauvaise qualité de l'eau en plaine compromettant fortement la pêche	- Des profils de baignade en cours de réalisation	- Fermeture de points de baignade si la qualité devait se détériorer - Consommation de poissons contaminés en secteur de plaine

B.II.5 Caractéristiques de la zone au regard du changement climatique

Les concentrations mondiales des trois principaux gaz à effet de serre (dioxyde de carbone, méthane et protoxyde d'azote) augmentent par suite des activités humaines depuis 1750 (utilisation de combustibles fossiles, changement d'utilisation des terres, agriculture, etc.). Cette augmentation contribue à augmenter le phénomène de réchauffement naturel de la Terre. Ce réchauffement se traduit par un accroissement des températures moyennes mondiales, une fonte généralisée de la neige et de la glace et une élévation du niveau moyen mondial de la mer. D'ici la fin du XXI^{ème} siècle, selon les 6 scénarios simulés par le GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat), les changements de températures seraient au niveau mondial, de + 1,8°C à + 4°C.

A l'échelle locale, le changement climatique, particulièrement les augmentations de température, touchent de nombreux systèmes naturels et notamment les milieux aquatiques et ont, entre autres, pour conséquence :

- Un débit accru et des crues de printemps plus précoces des rivières alimentées par la fonte des glaciers et des neiges ;
- Une sécheresse et des étiages plus sévères en période estivale ;
- Un réchauffement des lacs et des rivières, avec des effets sur leur structure thermique et la qualité de l'eau ;
- Des migrations précoces de poissons et un changement de leur aire de répartition dans les rivières.

L'agriculture, source de pollution des eaux, fait partie des principales sources d'émission de gaz à effet de serre (NO_2 provenant de la transformation des produits azotés tels que les engrais, le fumier, le lisier ou encore les résidus de récolte / méthane lié à l'élevage) sur le territoire rural du SAGE Agout où le trafic routier est peu dense et où le parc industriel est très limité.

B.II.5.1.1 Hydrologie

Pour maîtriser la gestion quantitative sur le bassin de l'Agout et pour assurer les différents usages dans la perspective du changement climatique, un Plan de Gestion des Etiages (PGE) a été mis en place (PGE du Tarn) et couvrent la quasi-totalité du bassin versant (excepté le Sor). Des volumes prélevables ont été définis pour chacun des usages et des conventions de déstockage d'eau ont été signées entre les gestionnaires de retenues et l'Etat pour assurer les Débits d'Objectifs d'Etiage (DOE) et les débits de crise (DCR) au niveau des points nodaux.

B.II.5.1.2 Réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES)

- *Carte n° 21 : Ouvrages de production hydroélectrique sur le bassin versant de l'Agout*

Les gorges de l'Arn inférieur et de l'Agout moyen sont équipées de 9 barrages hydroélectriques gérés par EDF qui totalisent un volume de 121 Mm³ pour une production annuelle de 400 GWh.

Par ailleurs, une multitude de microcentrales électriques occupent l'ensemble des cours d'eau du bassin. On en recense environ 120 en 2004 pour une production évaluée à environ 17 MWh/an.

Avec la production d'électricité d'origine renouvelable par les centrales hydroélectriques présentes sur son bassin versant, le bassin de l'Agout participe activement aux objectifs nationaux de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

B.II.5.1.3 Conclusion sur le climat

Tableau 15 : Les enjeux concernant le climat sur le territoire du SAGE Agout

ATOUTS	FAIBLESSES	OPPORTUNITES	MENACES
- Présence de barrages hydroélectriques - Peu d'émission de GES par le trafic routier et le parc industriel	- Inégalité des sous-bassins versants face à la pression quantitative - De fortes émissions de GES en plaine par l'agriculture (engrais)	- PGE Tarn - Production d'énergie renouvelable par les centrales hydroélectriques	- Des crues de plus en plus dévastatrices et des étiages de plus en plus sévères ne permettant plus tous les usages

B.II.6 Caractéristiques de la zone au regard de la conservation des sols, des paysages et du patrimoine culturel et architectural

B.II.6.1 Sols

B.II.6.1.1 Erosion des sols

- *Carte n° 22 : L'érosion des sols sur le bassin versant de l'Agout*

La carte n° 22 montre l'importance de l'aléa à l'érosion sur l'ensemble du bassin versant de l'Agout. Cette carte est tirée de l'évaluation environnementale du 4ème programme de la « directive nitrates » sur le département du Tarn [Source : INRA Orléans, Unité INFOSOL : définition d'une sensibilité « agro-pédo-géomorphologique » en 5 classes (très faible, faible, moyen, fort, très fort) prenant en compte les facteurs sur lesquels les activités humaines peuvent avoir une influence qui

sont dans l'ordre : l'occupation des sols, la battance, les pentes et l'« érodabilité des terrains ». Cette sensibilité potentielle des terrains est ensuite combinée avec les données sur le climat pour chaque saison et la méthode aboutit à un aléa érosion saisonnier également en 5 classes).

Les zones les plus vulnérables sont les territoires de grandes cultures situées dans la partie Ouest du bassin, avec la présence de sols nus majoritaires en hivers favorisant ainsi le lessivage et donc la diffusion des nitrates dans les milieux. Les sols sont particulièrement vulnérables à l'érosion du fait de l'effet conjugué des zones de plaines et de coteaux, des pratiques culturales intensives liées aux grandes cultures du secteur et des conditions climatiques avec des intensités de précipitations marquées.

Sur la partie Sud et Est du bassin versant de l'Agout, dans les massifs montagneux, l'érosion est faible. La forêt composée de feuillus et de résineux représente une grande part de la surface du territoire (massif des Monts de Lacaune et de la Montagne Noire) et permet de limiter l'érosion, source de particules en suspension dans les eaux, excepté lorsqu'un versant est mis à nu lors de son exploitation. Les carrières de granit dans le Sidobre sont également des lieux privilégiés pour l'érosion des sols et le départ de matières en suspension dans les eaux.

B.II.6.1.2 Sites et sols pollués

Les bassins du Thoré et du Dadou ont gardé une forte empreinte de l'industrie passée avec la présence de friches industrielles dont les locaux et/ou les sols sont susceptibles d'être pollués. Ces sols peuvent participer à la pollution des eaux lorsqu'ils sont soumis à de l'érosion.

La base de données BASOL sur les sites et sols pollués recense une quinzaine de sites pollués traités ou en cours d'évaluation sur le territoire inclus dans le périmètre du SAGE Agout.

Cette base de données ne dresse qu'un état des lieux très partiel des sites et sols pollués sur le bassin de l'Agout. La base de données Basias qui recense de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement, dresse une liste beaucoup plus exhaustive de sites (tous ne constituent pas un risque de pollution).

Aujourd'hui, on remarque un réel manque de connaissance sur les sites pollués à l'origine de la pollution des eaux et des sédiments du Thoré et du Dadou.

B.II.6.1.3 Conclusion sur les sols

Tableau 16 : Les enjeux concernant le climat sur le territoire du SAGE Agout

ATOUTS	FAIBLESSES	OPPORTUNITES	MENACES
- Faible érosion en zone montagneuse excepté lors des défrichements abusifs ou dans les carrières de granit	- Forte érosion en plaine - Existence de sites et sols pollués sur les bassins du Thoré et du Dadou	- Mise en œuvre des 4èmes programmes d'actions de la directive nitrates qui visent à renforcer la couverture des sols pendant les périodes de lessivage	- Pollution des eaux par les sites et sols pollués et par érosion des sols - Une grande partie de la forêt arrive à maturité : des coupes trop rapprochées (dans le temps et dans l'espace) peuvent être à l'origine d'une forte érosion des sols

B.II.6.2 Paysages naturels

- *Carte n° 23 : Paysages naturels du bassin versant de l'Agout*

D'un point de vue géomorphologique et paysager, le bassin de l'Agout peut être découpé schématiquement en deux grands ensembles :

- **Un massif ancien au Sud et à** l'Est correspondant aux **premiers contreforts du Massif Central** qui ont des allures de moyenne montagne.
  La Montagne Noire essentiellement forestière est plantée de résineux mais on y rencontre également quelques belles hêtraies ainsi que des clairières agropastorales.
  Face à la Montagne Noire, les « pays montagnols » forment une mosaïque de paysage, autrefois surtout agricoles puis bouleversés par l'exode rural, aujourd'hui caractérisés par les plantations forestières et les équipements hydrauliques ou touristiques (lac du Laouzas, lac de la Raviège, etc.).
  Les Monts de Lacaune portent de grandes forêts de hêtres, sapins et épicéas ; ils abritent les dernières tourbières du Tarn, qui présentent un intérêt écologique, hydrologique et paysager certain.
  Le plateau de Murat, recouverts de vastes pâturages s'est spécialisé dans l'élevage de brebis laitières pour la fabrication du fromage de Roquefort.
  Les hautes terres cultivées de Moulin-Mage et de Barre forment des paysages de grands caractères.
  Au Sud, le plateau d'Anglès, où se mêlent forêts de hêtres, plantations de résineux, friches et clairières pastorales a été l'objet de plusieurs expériences d'aménagement et de gestion forestière considérées parfois comme exemplaires (domaine des Faillades).
  Enfin, bien que célèbre par ses pittoresques amoncellements de rochers granitiques, le massif du Sidobre n'a pas échappé à la dégradation du à une exploitation désordonnée. Mais depuis 1994, il fait l'objet d'une mise en valeur raisonnée des paysages visant à concilier les intérêts industriels, touristiques et écologiques.

- **Le bassin sédimentaire aquitain à l'Ouest.**
  La molasse, roche sédimentaire du tertiaire, donne des paysages caractéristiques. Les vallées et terrasses alluviales sont le domaine de la céréaliculture. Elles subissent depuis quelques décennies de profondes transformations : axes de circulation et d'urbanisation, remembrement, système d'irrigation, carrières de sables et de graviers, etc.
  Les collines et coteaux molassiques du Lauragais, sont voués aux grandes cultures céréalières et oléagineuses. Depuis une dizaine d'année, un ambitieux programme de replantation de haies succède aux remembrements et aux arrachages qui caractérisaient la période précédente.
  Les causses du Quercy et de Labruguière, plateaux calcaires autrefois cultivés et pâturés par les moutons, sont aujourd'hui marqués par la déprise agropastorale, entraînant une dynamique de mise en friche et une reconquête forestière. La végétation caractéristique accompagnant le chêne pubescent et le chêne vert évoque l'ambiance méditerranéenne des causses.
  Cette zone est plus urbanisée que le massif montagneux avec notamment le long des cours d'eau principaux : Mazamet sur le Thoré, Castres et Lavaur sur l'Agout, Graulhet sur le Dadou et Revel sur le Sor.

Les rivières font assez peu l'objet d'une valorisation paysagère : les sentiers de Grande Randonnée (GR) ne font que de brèves incursions sur les rivières, se contentant le plus souvent d'un rapide franchissement. Même dans les villes et villages, la rivière fait rarement l'objet d'une valorisation paysagère.

Ainsi, les sentiers en bordure des rives sont quasi inexistants. Certains cours d'eau en plaine souffrent d'une image négative, principalement en raison de la pollution. Les têtes de bassin (Agout supérieur et Haut Dadou), quant à elles, jouissant d'une meilleure qualité de l'eau sont davantage mises en valeur et plus fréquentées par les amateurs d'activités de plein air (VTT, randonnées équestres et pédestres, du nautisme, de la baignade, ou encore de la pêche).

Tableau 17 : Les enjeux concernant les paysages naturels sur le territoire du SAGE Agout

ATOUTS	FAIBLESSES	OPPORTUNITES	MENACES
- Richesse paysagère relativement importante - Diversité importante des paysages entre l'amont et l'aval du bassin de l'Agout - Présence importante de boisements sur l'amont	- Faible valorisation paysagère des rivières qui souffrent d'une image négative du fait des problèmes de qualité des eaux	- Existence d'outils de protection du patrimoine paysager et de projets de mise en valeur du paysage (opérations locales agro-environnementales pour mettre en valeur les tourbières des Monts de Lacaune, etc.)	- Développement de l'urbanisation dans le secteur aquitain - Drainage des tourbières - Activités des carrières et exploitation forestière (une grande partie de la forêt du parc arrive à maturité) - En plaine, fort drainage des zones humides - En montagne : abandon agropastorale des tourbières

B.II.6.3 Patrimoine culturel

- *Carte n° 24 : Sites inscrits et sites classés localisés sur le bassin versant de l'Agout*

On recense sur le périmètre du SAGE du bassin de l'Agout une centaine de monuments historiques ainsi que 30 sites classés et 69 sites inscrits.

Trois six classés et dix sites inscrits le sont pour leur valeur en tant que milieux aquatiques. Deux sites classés et six sites inscrits sont en lien avec l'eau et les milieux aquatiques.

Tableau 18 : Caractéristiques des sites localisés sur le territoire du SAGE Agout classés et inscrits pour leur valeur en tant que milieu aquatique

CODE	TYPE	NOM	SUPERFICIE
1411020SCA02	Site classé	Cascades (ensemble), terrain à partir des rives du ruisseau (5 m)	Ponctuel
1961008SCA01	Site classé	Rigole de la montagne Noire	123
2011016SCD01	Site classé	Ensemble formé par la rigole de la plaine et la rivière le Laudot	277
1421231SIA24	Site inscrit	Place à couverts et bords de l'Agout	Ponctuel
1440207SIA01	Site inscrit	Bassin de Saint-Ferréol et ses abords ...	222 ha
1411120SIA01	Site inscrit	Gorges du Banquet	52 ha
1421023SIA15	Site inscrit	Moulin, église, immeubles et plan d'eau de l'Agout	3 ha
1421123SIA06	Site inscrit	Plan d'eau de la rivière le Dadou, moulin et plantations	2 ha
1421210SIA13	Site inscrit	Place publique et rives de l'Agout : plan d'Eau, rive droite, place publique	18 ha
1430305SIA03	Site inscrit	Rives de l'Agout dans la traversée de la Ville de Castres	21 ha
1430309SIA16	Site inscrit	L'Agout et ses rives	38 ha
1460724SIA02	Site inscrit	Rives de l'Agout dans la traversée de la commune de Brassac	23 ha
1750217SIA01	Site inscrit	Cascades d'Arifat (site des)	36 ha

Tableau 19 : Caractéristiques des sites classés et inscrits localisés sur le territoire du SAGE Agout en lien avec l'eau ou les milieux aquatiques

CODE	TYPE	NOM	SUPERFICIE
1431224SCA01	Site classé	Moulin de Lézignac et ses abords	10
1760325SCA01	Site classé	Château et moulin du Gua	10
1421022SIA20	Site inscrit	Rue Valat-Viel : pavés, ruisseau, façades, élévations, toitures des immeubles	Ponctuel
1421203SIA11	Site inscrit	Moulin vieux de la Ramière, chute d'eau et leurs abords	Ponctuel
1421203SIA12	Site inscrit	Moulin de St-Pierre sur le Dadou et ses abords	Ponctuel
1440114SIA20	Site inscrit	Vieux moulin sur le Dadou et ses abords	Ponctuel
1440202SIA23	Site inscrit	Chaos de rochers du Lézert et abords du moulin de Sirventou	Ponctuel
1421023SIA15	Site inscrit	Moulin, église, immeubles et plan d'eau de l'Agout	3 ha

Tableau 20 : Les enjeux concernant le patrimoine culturel sur le territoire du SAGE Agout

ATOUTS	FAIBLESSES	OPPORTUNITES	MENACES
- Richesse patrimoniale relativement importante en partie liée à l'eau et aux milieux aquatiques		- Existence d'outils de protection du patrimoine culturel (monuments historiques, sites inscrits/sites classés)	- Une dégradation de la qualité de l'eau sur certains secteurs qui pourraient impactés ce patrimoine (mauvaise image, diminution de la fréquentation)

B.II.7 Synthèse de l'état initial et hiérarchisation des enjeux

Au regard de l'état initial et de l'identification des thématiques environnementales ayant un lien avec le SAGE, une hiérarchisation des enjeux environnementaux sur le territoire du bassin versant de l'Agout est proposée en fonction de leur niveau de vulnérabilité au SAGE. **Il ne s'agit pas ici de définir les thématiques environnementales qui constituent un enjeu fort pour le SAGE Agout mais bien d'identifier les thématiques environnementales les plus vulnérables au SAGE c'est-à-dire celles qui peuvent être le plus impactées (positivement ou négativement) par le projet**.

Tableau 21 : Hiérarchisation des enjeux du SAGE Agout

THEMATIQUES ENVIRONNE-MENTALES	ENJEUX	VULNERABILITE DE LA COMPOSANTE ENVIRONNEMEN-TALE *	ARGUMENTAIRE
Qualité des eaux	Eaux superficielles cours d'eau	1	Lien direct avec le SAGE Agout qui vise à réduire la pollution des eaux et à améliorer l'état chimique et écologique des eaux superficielles et des eaux souterraines
	Eaux superficielles plans d'eau	1	
	Eaux souterraines	1	
Ressource en eau	Eaux superficielles	1	Lien direct avec le SAGE Agout qui vise à améliorer la gestion en étiage pour satisfaire tous les usages et en crue pour éviter les grandes catastrophes humaines et matérielles
	Eaux souterraines	1	
Patrimoine naturel et biodiversité	Habitats / Espèces	1	Lien direct du SAGE Agout avec la préservation des zones humides et la protection des espèces et habitats en lien avec les milieux aquatiques
	Zones humides	1	
Air	Qualité	3	Pas de lien direct entre le SAGE Agout et la qualité de l'air
Bruit	Nuisances	3	Pas de lien entre le SAGE Agout et nuisances sonores
Santé humaine	Alimentation en eau potable	1	Lien direct du SAGE Agout avec la qualité physico-chimique et bactériologique des eaux superficielles et eaux souterraines
	Baignades et loisirs aquatiques	1	
Climat	Changement climatique	3	Pas de lien avec le SAGE Agout
	Energie renouvelable	2	Lien indirect avec le SAGE Agout qui vise à améliorer l'état des eaux tout en satisfaisant la production d'énergie hydroélectrique
Sols	Erosion	1	Lien direct avec le SAGE Agout qui vise à limiter l'érosion, le départ de particules en suspension dans les eaux et le risque inondation
	Sites et sols pollués	2	Lien indirect avec le SAGE Agout en particulier avec l'amélioration de la connaissance
Paysages naturels	Composantes paysagères liées à l'eau et aux milieux aquatiques	2	Lien indirect avec le SAGE Agout en particulier avec l'amélioration de la qualité de l'eau et de l'hydromorphologie
	Autres composantes paysagères non liées à l'eau et aux milieux aquatiques	3	Pas de lien entre le SAGE Agout et les paysages naturels non liés au milieu aquatique
Patrimoine culturel	Sites liés à l'eau et aux milieux aquatiques	2	Lien indirect avec le SAGE Agout en particulier avec l'amélioration de la qualité de l'eau
	Autres sites non liés à l'eau et aux milieux aquatiques	3	Pas de lien entre le SAGE Agout et le patrimoine culturel non lié au milieu aquatique

* Vulnérabilité de la composante de l'environnement au SAGE :
1 : forte ; 2 : moyenne ; 3 : faible

B.III PERSPECTIVES D'EVOLUTION DE L'ENVIRONNEMENT : SCENARIO TENDANCIEL

Tableau 22 : Evolution probable des différentes composantes de l'environnement sans SAGE Agout

THEMATIQUES ENVIRONNE-MENTALES	ENJEUX	ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	EVOLUTION PROBABLE SANS SAGE[1]
Qualité des eaux	Qualité physico-chimique des eaux superficielles (ESU)	Bonne qualité globale en tête de bassin, dégradation vers l'aval (nitrates, pesticides et métaux)	Avec la mise en œuvre du 4ème programme d'actions nitrates, une amélioration des rivières est attendue à l'Ouest du territoire du bassin de l'Agout La mise aux normes progressive des dispositifs d'assainissement permettra également une amélioration Concernant les produits phytosanitaires, de légères améliorations sont à prévoir du fait de la sensibilisation progressive des agriculteurs et des collectivités et du zonage du SDAGE « Zone sensible au phytosanitaires » sur le secteur de plaine Les sites pollués d'ores-et-déjà identifiés pourront être dépollués mais cela ne concerne pas la totalité des sites : la pollution métallique persistera donc
	Qualité bactériologique des ESU	Pollutions chroniques en tête de bassin	Aucune amélioration n'est attendue
	Qualité chimique des ESU	Quelques masses d'eau du bassin du Thoré et du Dadou en mauvais état chimique	Une amélioration de la qualité des masses d'eau est attendue du fait de l'obligation d'amélioration des rejets industriels dans les années à venir
	Peuplement piscicole	Peuplement menacé par l'introduction d'espèces envahissantes, absence de continuité écologique, dégradation de la qualité de l'eau, éclusée	Changement progressif d'espèces dans les cours d'eau, diminution de la population piscicole dans les cours d'eau
	Qualité hydromorphologique des ESU	Absence de continuité écologique, débits réservés trop faibles, transport solide absent sur de nombreux axes	Aggravation du cloisonnement des milieux, incision des lits de rivières, dégradation de la qualité des eaux
	Qualité des plans d'eau	Absence de connaissance Augmentation de la minéralisation, stratification thermique, eutrophisation	Une légère amélioration de la connaissance des plans d'eau est attendue dans le cadre de l'évaluation des masses d'eau de la Directive Cadre sur l'Eau Diminution de la qualité de l'habitat piscicole et un changement d'espèces dans les retenues

[1] A prendre avec précaution du fait des méconnaissances sur les relations pressions/impacts et de l'évolution des milieux.

THEMATIQUES ENVIRONNE-MENTALES	ENJEUX	ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	EVOLUTION PROBABLE SANS SAGE[1]
Qualité des eaux	Espèces invasives	Espèces végétales dans la ripisylve de l'Agout aval, du Dadou et du Sor Ragondin, vison d'Amérique et écrevisses américaines et signal sur l'ensemble du bassin	Aucune amélioration n'est attendue
	Qualité chimique des ESO	Contamination par les nitrates et les pesticides essentiellement en plaine	Avec la mise en œuvre du 4ème programme d'actions nitrates, une amélioration des nappes superficielles est attendue à l'Ouest du territoire du bassin de l'Agout
Ressource en eau	Etiages	Bassin de l'Agout considéré comme à l'équilibre malgré quelques axes déficitaires	Les principales tendances seront une accentuation des étiages et de leur intensité et une pression de prélèvement croissante plus particulièrement sur le secteur de plaine (irrigation, AEP) qui va poser des problèmes d'alimentation en eau potable (ressource IEMN : enjeu AEP)
	Crues	Bonne connaissance de la crue, système d'alerte insuffisant, absence de petites crues du fait des ouvrages hydroélectriques, des PPRI et PCS encore insuffisants sur le territoire, urbanisation des zones d'expansion de crues et absence d'entretien des zones humides	Absence de politique amont-aval Disparition progressive de zones d'expansion des crues
Patrimoine naturel et biodiversité	Habitats / Espèces	7 sites Natura 2000, tous en lien avec l'eau et les milieux aquatiques 1 PNR sur la moitié Sud-est du territoire du SAGE 1 070 ha de zones humides Présence d'espèces plus ou moins remarquables Présence d'habitats dont la conservation est une priorité	Les habitats et espèces remarquables vont être bien préservés dans les zones couvertes par un dispositif de protection ou de conservation (DOCOB Natura 2000, PNR) Sur le reste du bassin versant, il existe un risque de perte de biodiversité et de milieux naturels tels que les zones humides (drainage, manque d'entretien)

[1] A prendre avec précaution du fait des méconnaissances sur les relations pressions/impacts et de l'évolution des milieux.

THEMATIQUES ENVIRONNE-MENTALES	ENJEUX	ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	EVOLUTION PROBABLE SANS SAGE[1]
Air	Qualité de l'air	Bonne qualité de l'air dans les espaces urbains et ruraux	Etant donné les politiques actuelles incitant à une moindre utilisation de produits phytosanitaires, la qualité de l'air en zone rurale devrait se maintenir voire s'améliorer Bien que la population ait tendance à se concentrer en périphérie des agglomérations principales, la croissance démographique de 1,2%/an ne sera pas de nature à dégrader fortement la qualité de l'air Ainsi, la qualité de l'air sur le territoire du bassin versant de l'Agout devrait se maintenir
Bruit	Nuisances sonores	Absence de nuisance sonore majeure	Le territoire étant principalement rural et naturel, les nuisances sonores ne devraient pas évoluer
Santé humaine	Alimentation en eau potable	Eau potable essentiellement prélevée dans les eaux superficielles Problèmes qualitatifs et quantitatifs en plaine (nitrates, pesticides) et en montagne (bactériologie)	La protection des captages d'eau potable sera globalement renforcée, notamment sur la partie amont du bassin, puisque le schéma départemental a été approuvé : cela aura un impact sur la qualité bactériologique des eaux brutes mais ne réglera pas les problèmes de pollutions diffuses bactériennes La contamination des eaux par les nitrates diminuera dans la zone vulnérable nitrates mais restera identique dans les autres secteurs. La pression phytosanitaire diminuera un peu (sensibilisation progressive des usagers) mais restera importante en plaine notamment Les prélèvements augmenteront et la tension sur la ressource se fera de plus en plus sentir au sein même du bassin et entre les bassins (Agout et Hers Mort Girou)
Santé humaine	Baignades et loisirs aquatiques	Ce sont essentiellement les retenues qui sont sollicitées pour la baignade : leur qualité est moyenne à bonne. Elle tend à se dégrader sur la retenue de Saint-Ferréol (développement de cyanobactéries)	La tendance semble tendre vers une stagnation voire une dégradation de la qualité des eaux : la nouvelle réglementation sur les baignades pourraient renverser cette tendance mais ne sera sûrement pas suffisante (problème des pollutions bactériennes diffuses plus difficiles à contrôler)
	Consommation de poisson	Peu de consommation de poissons	Le bassin de l'Agout est connu pour la pollution de ses cours d'eau, la consommation de poissons issus de ses rivières ne devrait donc pas évoluée, aucun usage professionnel
Climat / Energie	Adaptation au changement climatique	Des crues et des étiages de plus en plus sévères	Les PAPI, PPRI seront mis en place mais avec une certaine inertie Une gestion des usages en étiage mais qui ne sera pas forcément dans la perspective du changement climatique

[1] A prendre avec précaution du fait des méconnaissances sur les relations pressions/impacts et de l'évolution des milieux.

THEMATIQUES ENVIRONNE-MENTALES	ENJEUX	ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	EVOLUTION PROBABLE SANS SAGE[1]
Climat / Energie	Réduction des émissions de GES	L'agriculture principale source d'émission de GES : • Céréaliculture de plaine à l'Ouest du bassin source de NO_2 • Elevage en zone de montagne au Sud et à l'Est du bassin source de NO_2 et de méthane • 9 barrages hydroélectriques pour produire une énergie renouvelable	L'agriculture restera émettrice de polluants atmosphériques et continuera de contribuer, à son niveau, au changement climatique Les barrages seront conservés et contribueront aux objectifs nationaux de réduction de GES
Sols	Erosion	Erosion marquée en plaine du fait de l'agriculture et dans certains secteurs de montagne du fait de la conduite de l'exploitation forestière et des carrières de granite	L'érosion aura tendance a diminué dans le secteur du bassin situé en zone vulnérable nitrates Dans les autres secteurs, l'érosion sera la même qu'en état actuel
	Pollution	Les sols des bassins du Thoré et du Dadou sont pollués du fait d'anciennes activités industrielles	Dépollution possible des sols si sites prioritaires des services de l'état
Paysages naturels	Mise en valeur des rivières	Mise en valeur des rivières faible	Les rivières continueront à ne pas être mises en valeur.
Patrimoine culturel	Préservation	Richesse patrimoniale relativement importante qui dépend assez peu des milieux aquatiques	Les sites classés, inscrits et les monuments historiques font l'objet d'une attention particulière en termes d'évolution de leur environnement, essentiellement portée sur les projets de construction alentour. Ils seront donc préservés. En revanche, la mise en valeur des sites liés au milieu aquatique ne sera pas effectuée.

[1] A prendre avec précaution du fait des méconnaissances sur les relations pressions/impacts et de l'évolution des milieux.

Etant donné la réglementation en vigueur dans le domaine de l'eau et de l'environnement en France, les différentes composantes de l'environnement devraient évoluer vers une amélioration générale. Le SAGE Agout vient en appui à la mise en œuvre de la réglementation nationale proposant une gouvernance, l'amélioration de la connaissance et l'animation. Il peut également proposer des mesures plus contraignantes que la réglementation en vigueur. **En ce sens et au-delà des dispositions du PAGD et du règlement, le SAGE Agout dans le cadre de sa mission majeure de mise en œuvre de gestion intégrée de la ressource en eau et de protection des milieux aquatiques, contribuera à l'amélioration de l'environnement.**

C. ANALYSE DES EFFETS DU SAGE AGOUT SUR L'ENVIRONNEMENT

Même si, par nature, les SAGE sont des documents ayant pour finalité d'améliorer la qualité de l'environnement, certains objectifs peuvent avoir des effets potentiellement négatifs qu'il convient de bien identifier. Cette partie exposera par conséquent les principaux effets, positifs ou négatifs, attendus du SAGE du bassin de l'Agout sur l'environnement.

La présentation de ces effets se décline selon les différentes composantes de l'environnement et a été effectuée pour chaque disposition du SAGE. Une approche globale (cohérence et complémentarité) a également été étudiée. Cette analyse prend en compte les effets cumulatifs, directs et indirects, temporaires ou permanents, réversibles ou non, à court, moyen ou long terme (échéances fixées).

L'évaluation des effets du SAGE du bassin de l'Agout est principalement qualitative en raison du caractère du document de planification. Néanmoins lorsque cela a été possible, les effets du SAGE ont été quantifiés.

L'importance des effets du SAGE du bassin de l'Agout a été appréciée en fonction de la vulnérabilité des milieux concernés et en fonction de la hiérarchisation des enjeux réalisée dans le paragraphe précédent.

C.I ANALYSE SPECIFIQUE ET GLOBALE DES EFFETS DU SAGE SUR LES DIFFERENTES COMPOSANTES DE L'ENVIRONNEMENT

C.I.1 Analyse des effets du PAGD

La présente analyse des incidences est réalisée sur la base du PAGD du SAGE du bassin de l'Agout dans sa version du 24 janvier 2013 actualisée suite aux modifications apportées par la Commission Locale de l'Eau lors de ses différentes sessions plénières.

L'analyse a été effectuée au niveau des dispositions telles que déterminées dans le PAGD, mais une lecture critique a été faite au niveau des préconisations déclinées pour chaque disposition. Le niveau a donc été choisi de manière à obtenir une analyse la plus pertinente possible compte tenu des enjeux et de l'échelle d'application du SAGE, et de son caractère prescripteur et non opérationnel.

Tableau 23 : Effets des dispositions de l'enjeu A. Maîtriser l'état quantitatif de la ressource en eau a l'étiage PAGD du SAGE du bassin de l'Agout sur les différentes composantes de l'environnement

Enjeux du SAGE	Thèmes	Dispositions du SAGE		Descriptif de la disposition	Localisation spatiale	Effets du PAGD du SAGE sur les différentes composantes de l'environnement										Argumentaire
						Qualité des eaux	Ressource en eau	Patrimoine naturel et biodiversité	Air	Bruit	Santé humaine	Climat / Energie	Sols	Paysages naturels	Patrimoine culturel	
A. Maîtriser l'état quantitatif de la ressource en eau a l'étiage	Les économies d'eau, un préalable systématique	A1	Favoriser les usages économes de la ressource	Organisation d'un plan d'actions des économies d'eau qui prévoit : • D'améliorer le rendement des réseaux AEP • Un accompagnement technique pour la gestion collective des prélèvements agricole • La mise en place d'indicateurs agro-climatiques	Bassin de l'Agout	+ P CT	++ P CT	+ P CT	ε	ε	ε	ε	ε	+ P CT	ε	Effets sur la ressource en eau : diminution des prélèvements du fait d'une optimisation des réseaux AEP et des prélèvements agricoles impliquant davantage d'eau dans les cours d'eau Effets sur la qualité des eaux / le patrimoine naturel et la biodiversité : Davantage d'eau dans les cours d'eau entraînant une meilleure autoépuration et une dilution et donc un meilleur fonctionnement écologique Effet sur les paysages : Davantage d'eau dans les cours d'eau
	Connaître pour gérer les eaux souterraines	A2	Améliorer la connaissance hydrogéologique	- Déploiement d'un réseau de piézomètres au niveau des nappes alluviales - Transfert des données concernant les prélèvements en nappe à la CLE	Nappes alluviales du bassin de l'Agout	ε	++ P CT	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	Amélioration des connaissances sur les nappes alluviales
		A3	Contribuer au bon état quantitatif des nappes régionales par un encadrement adapté des usages	Bilan des prélèvements au niveau de la nappe régionale inframolassique en mauvais état quantitatif	Etendue de la nappe inframolassique dans le bassin de l'Agout	ε	++ P MT	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	Amélioration des connaissances sur la nappe inframolassique Des prescriptions seront proposées dans le cadre de la révision du SAGE

Significations des signes et des abréviations :

- Effets sur les composantes de l'environnement, lorsque la disposition :
  - est dédiée à la dimension concernée : ++
  - est dédiée à une autre dimension, mais a des incidences positives sur la dimension concernées : +
  - peut avoir des effets à la fois positifs et négatifs pour la dimension concernée : +/-
  - a des effets négatifs pour la dimension concernée : -
  - n'est pas concernée ou a des effets non significatifs : ε
- T : Temporaire
- P : Permanent
- TR : Temps de Réponse
  - CT : Court terme (Immédiat < CT < 3 ans)
  - MT : Moyen terme (3 ans < MT < 10 ans)
  - LT : Long terme (LT > 10 ans)

Enjeux du SAGE	Thèmes	Dispositions du SAGE		Descriptif de la disposition	Localisation spatiale	Effets du PAGD du SAGE sur les différentes composantes de l'environnement										Argumentaire
						Qualité des eaux	Ressource en eau	Patrimoine naturel et biodiversité	Air	Bruit	Santé humaine	Climat / Energie	Sols	Paysages naturels	Patrimoine culturel	
A. Maîtriser l'état quantitatif de la ressource en eau a l'étiage	Connaître pour gérer les eaux souterraines	A4	Gestion du Bernazobre	Mise en place d'un suivi piézométrique de la nappe d'accompagnement du Bernazobre et fixation de valeurs de référence pour la gestion des volumes prélevés et l'application des mesures de police de l'eau	Nappe d'accompagnement du Bernazobre	+ P MT	++ P MT	+ P MT	ε	ε	ε	ε	ε	+ P MT	ε	Effets sur la ressource en eau : A termes, adaptation des prélèvements au regard de la ressource disponible qu'elle soit superficielle ou souterraine (relation étroite) donc orientation vers davantage d'eau dans le Bernazobre (en déficit quantitatif) et sa nappe d'accompagnement Effets sur la qualité des eaux / le patrimoine naturel et la biodiversité : Davantage d'eau dans le Bernazobre et sa nappe d'accompagnement entraînant une meilleure autoépuration et une dilution et donc un meilleur fonctionnement écologique Effet sur les paysages : Davantage d'eau dans le Bernazobre Les effets sont escomptés à moyen terme puisque le(s) piézomètre(s) doit être mis en place et que les valeurs de référence doivent être fixées
		A5	Définition des axes réalimentés et des axes non réalimentés	Définition des axes réalimentés et non réalimentés	Cours d'eau du bassin de l'Agout	ε	++ P CT	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	Définition des axes réalimentés et non réalimentés, permettant de gérer la ressource en eau
	La ressource des cours d'eau	A6	Fixer des objectifs de débits par sous bassin : cadre général	- Nécessité de définir de nouveaux points et débits de référence - Référence à l'article 1 du règlement qui fixe des points de référence complémentaires sur le bassin de l'Agout	Bassin de l'Agout	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	Il s'agit d'un renvoi vers l'article 1 du règlement : la disposition du PAGD n'a, en elle-même, aucun impact sur les composantes de l'environnement (c'est le règlement qui en a)
		A7	Fixer des objectifs de débit sur les axes non réalimentés	- Fixation de Débits Minimums Biologiques (DMB) sur les cours d'eau déficitaires pour 2015 - Fixation d'un DMB provisoire sur le Bernazobre - Proposition d'un niveau piézométrique de référence au niveau de la nappe du Bernazobre associé à l'objectif superficiel (du Bernazobre)	Cours d'eau : Bagas, En Guibbaut/Ardial, Assou, Agros, Bernazobre Nappe du Bernazobre	+ P MT	++ P MT	++ P MT	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	Effets sur la ressource en eau : fixation de débits de référence permettant une meilleure gestion de la ressource en eau Effets sur le milieu naturel et la biodiversité : fixation de débits de référence compatible avec le bon fonctionnement écologique des cours d'eau Effets sur la qualité des eaux : la fixation de débits de référence permet de mettre en œuvre des mesures pour garder de l'eau dans les cours d'eau, favorable à une bonne qualité des eaux (dilution)
		A8	Définition réglementaire du versant atlantique « Montagne Noire » affecté au canal du midi	Fixation des limites cartographiques du périmètre des eaux affectées au Canal du midi	Périmètre des eaux affectées au Canal du midi	ε	++ P MT	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	Fixation des limites cartographiques du périmètre des eaux affectées au Canal du midi

Significations des signes et des abréviations :

- Effets sur les composantes de l'environnement, lorsque la disposition :
  - est dédiée à la dimension concernée : ++
  - est dédiée à une autre dimension, mais a des incidences positives sur la dimension concernées : +
  - peut avoir des effets à la fois positifs et négatifs pour la dimension concernée : +/-
  - a des effets négatifs pour la dimension concernée : -
  - n'est pas concernée ou a des effets non significatifs : ε
- T : Temporaire
- P : Permanent
- TR : Temps de Réponse
  - CT : Court terme (Immédiat < CT < 3 ans)
  - MT : Moyen terme (3 ans < MT < 10 ans)
  - LT : Long terme (LT > 10 ans)

Enjeux du SAGE	Thèmes	Dispositions du SAGE		Descriptif de la disposition	Localisation spatiale	Effets du PAGD du SAGE sur les différentes composantes de l'environnement										Argumentaire
						Qualité des eaux	Ressource en eau	Patrimoine naturel et biodiversité	Air	Bruit	Santé humaine	Climat / Energie	Sols	Paysages naturels	Patrimoine culturel	
A. Maîtriser l'état quantitatif de la ressource en eau a l'étiage	La ressource des cours d'eau	A9	Stabiliser un objectif de débit sur le Sor, compatible avec le caractère partagé de la ressource	- Fixation d'un DOE provisoire - Un DMB est à définir pour 2015 - Réalisation d'une étude sur la gestion quantitative	Bassin du Sor	+ P MT	++ P MT	++ P MT	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	Effets sur la ressource en eau : fixation de débits de référence permettant une meilleure gestion de la ressource en eau Effets sur le milieu naturel et la biodiversité : fixation de débits de référence compatible avec le bon fonctionnement écologique des cours d'eau Effets sur la qualité des eaux : la fixation de débits de référence permet de mettre en œuvre des mesures pour garder de l'eau dans les cours d
	Contrôle et gestion des prélèvements	A10	Elargissement du périmètre classé en ZRE	Proposition d'extension de la Zone de Répartition des Eaux	Bassin de l'Assou	ε	++ P MT	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	Volonté d'une gestion plus poussée des prélèvements sur le bassin de l'Assou
		A11	Identifier des bassins à risque quantitatif et renforcer le contrôle des prélèvements	- Prélèvements en eau superficielle dans les bassins à risque de déficit non concernés par les seuils de la nomenclature IOTA seront soumis à déclaration préalable en mairie - Suivi des débits à l'aval de ces sous-bassins à risque de déficit	Bassins de l'Agros, l'Assou, le Bagas, l'En Guibbaut/Ardial, le Bernazobre et la Durenque	ε	++ P CT	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	Amélioration de la connaissance concernant les petits prélèvements
		A12	Sectoriser et répartir les prélèvements	- Définition des volumes prélevables en quantité par usage dans les eaux superficielles et nappes d'accompagnement - Référence à l'article 2 du règlement qui fixe les quotes-parts mobilisables par usage dans les eaux superficielles et nappes d'accompagnement	Bassin de l'Agout	+ P CT	++ P CT	+ P CT	ε	ε	ε	ε	ε	+ P CT	ε	Effets sur la ressource en eau : diminution des prélèvements du fait d'une optimisation des réseaux AEP et des prélèvements agricoles impliquant davantage d'eau dans les cours d'eau Effets sur la qualité des eaux / le patrimoine naturel et la biodiversité : Davantage d'eau dans les cours d'eau entraînant une meilleure autoépuration et une dilution et donc un meilleur fonctionnement écologique Effet sur les paysages : Davantage d'eau dans les cours d'eau

Significations des signes et des abréviations :

- Effets sur les composantes de l'environnement, lorsque la disposition :
  - est dédiée à la dimension concernée : ++
  - est dédiée à une autre dimension, mais a des incidences positives sur la dimension concernées : +
  - peut avoir des effets à la fois positifs et négatifs pour la dimension concernée : +/-
  - a des effets négatifs pour la dimension concernée : -
  - n'est pas concernée ou a des effets non significatifs : ε
- T : Temporaire
- P : Permanent
- TR : Temps de Réponse
  - CT : Court terme (Immédiat < CT < 3 ans)
  - MT : Moyen terme (3 ans < MT < 10 ans)
  - LT : Long terme (LT > 10 ans)

Enjeux du SAGE	Thèmes	Dispositions du SAGE		Descriptif de la disposition	Localisation spatiale	Effets du PAGD du SAGE sur les différentes composantes de l'environnement										Argumentaire
						Qualité des eaux	Ressource en eau	Patrimoine naturel et biodiversité	Air	Bruit	Santé humaine	Climat / Energie	Sols	Paysages naturels	Patrimoine culturel	
A. Maîtriser l'état quantitatif de la ressource en eau a l'étiage	Contrôle et gestion des prélèvements	A13	Orienter le développement des ressources de substitution	Favoriser la création de ressources de substitution sur les axes non réalimentés et déficitaires	Axes non réalimentés et déficitaires du bassin de l'Agout	ε /- P MT	++ P MT	ε /- P MT	ε	ε	ε	ε	ε	ε /- P MT	ε	Effets sur la ressource en eau : impacts positifs car diminution des prélèvements en période d'étiage Effets sur la qualité des eaux : contribution de la ressource de substitution au réchauffement des eaux dans le cours d'eau en aval en période estivale Effets sur les paysages : les nouvelles réserves en eau auront des impacts paysagers localisés sur les vallées où elles seront construites. Ces impacts seront plus ou moins sensibles selon le site d'implantation et le profil de la vallée, la hauteur du barrage, la surface de la retenue, le soin apporté à l'intégration de l'ouvrage, de ses accès et dépendances Effets sur le milieu naturel et la biodiversité : modification locale des écosystèmes aquatiques du fait de la construction de retenues (modification des peuplements piscicoles, risque d'eutrophisation et d'engravement) : possibilité d'effets cumulatifs avec les ouvrages existants. Risque de colmatage dans le cours d'eau à l'aval de la retenue lors des vidanges
	Les grandes retenues existantes et la réalimentation des cours d'eau	A14	Définition des objectifs de la réalimentation artificielle des cours d'eau et canaux	Rappel de l'intérêt de la réalimentation artificielle des cours d'eau et canaux	Bassin de l'Agout	ε	++ P CT	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	Rappel de l'intérêt de la réalimentation artificielle des cours d'eau et canaux
		A15	Encadrer le caractère multi usage des retenues	Mise en place de règlement d'eau qui organisent et hiérarchisent les usages existants	Retenues du bassin de l'Agout	ε	++ P CT	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	Rappel réglementaire
		A16	Renouvellement des concessions hydroélectriques	- Concertation de la CLE pour la rédaction de la note GEDRE et lors de la rédaction des conventions entre le concessionnaire et le gestionnaire du soutien d'étiage	Bassin de l'Agout	ε	ε	ε	ε	ε	ε	++ P LT	ε	ε	ε	Meilleure concertation entre structures locales et Etat concernant la remise en concession des barrages hydroélectriques

Significations des signes et des abréviations :

- Effets sur les composantes de l'environnement, lorsque la disposition :
  - est dédiée à la dimension concernée : ++
  - est dédiée à une autre dimension, mais a des incidences positives sur la dimension concernées : +
  - peut avoir des effets à la fois positifs et négatifs pour la dimension concernée : +/-
  - a des effets négatifs pour la dimension concernée : -
  - n'est pas concernée ou a des effets non significatifs : ε
- T : Temporaire
- P : Permanent
- TR : Temps de Réponse
  - CT : Court terme (Immédiat < CT < 3 ans)
  - MT : Moyen terme (3 ans < MT < 10 ans)
  - LT : Long terme (LT > 10 ans)

Enjeux du SAGE	Thèmes	Dispositions du SAGE		Descriptif de la disposition	Localisation spatiale	Effets du PAGD du SAGE sur les différentes composantes de l'environnement										Argumentaire
						Qualité des eaux	Ressource en eau	Patrimoine naturel et biodiversité	Air	Bruit	Santé humaine	Climat / Energie	Sols	Paysages naturels	Patrimoine culturel	
	Gouvernance de la gestion quantitative	A17	Conventionner des volumes à la réalimentation des cours d'eau	- Rappel des volumes conventionné pour le soutien d'étiage - Rappel de l'établissement d'un règlement d'eau du soutien d'étiage qui s'impose aux concessionnaires ou aux exploitants de retenues	Barrages du bassin de l'Agout	ε	++ P CT	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	Rappel réglementaire
		A18	Organiser la gestion opérationnelle et son financement	Mise en place d'une structure de gestion du soutien d'étiage	Bassin de l'Agout	ε	++ P CT	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	Meilleure gouvernance du soutien d'étiage
		A19	Organiser la coordination entre bassins versants limitrophes interdépendants	Coordination des enjeux spécifiques au partage de la ressource en eau avec les bassins limitrophes (Orb, Fresquel, Hers Mort) par les services de l'Etat	Bassin de l'Agout et bassin limitrophes (Orb, Fresquel, Hers Mort)	ε	++ P CT	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	Meilleure gouvernance de la ressource en eau

Significations des signes et des abréviations :

- Effets sur les composantes de l'environnement, lorsque la disposition :
  - est dédiée à la dimension concernée : ++
  - est dédiée à une autre dimension, mais a des incidences positives sur la dimension concernées : +
  - peut avoir des effets à la fois positifs et négatifs pour la dimension concernée : +/-
  - a des effets négatifs pour la dimension concernée : -
  - n'est pas concernée ou a des effets non significatifs : ε
- T : Temporaire
- P : Permanent
- TR : Temps de Réponse
  - CT : Court terme (Immédiat < CT < 3 ans)
  - MT : Moyen terme (3 ans < MT < 10 ans)
  - LT : Long terme (LT > 10 ans)

Tableau 24 : Effets des dispositions de l'enjeu B. Inondations du PAGD du SAGE du bassin de l'Agout sur les différentes composantes de l'environnement

Enjeux du SAGE	Thèmes	Dispositions du SAGE		Descriptif de la disposition	Localisation spatiale	Effets du PAGD du SAGE sur les différentes composantes de l'environnement										Argumentaire
						Qualité des eaux	Ressource en eau	Patrimoine naturel et biodiversité	Air	Bruit	Santé humaine	Climat / Energie	Sols	Paysages naturels	Patrimoine culturel	
B. Inondations	Réduire l'aléa d'inondation	B1	Rechercher le partage opérationnel des informations en crues avec les gestionnaires des ouvrages hydrauliques	Gestion partagée des informations détenues par les gestionnaires de retenues durant l'évènement de crue	Bassin de l'Agout	ε	++ P CT	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	Effet sur la ressource en eau (inondations) : meilleure évaluation et gestion des crues
		B2	Préserver le potentiel de zones d'expansion des crues	- Mise en place d'un observatoire des zones d'expansion des crues et des zones de surinondation (avec suivi de leur occupation) - Eviter l'urbanisation dans ces zones - Référence à l'article 3 du règlement qui vise à autoriser la création de nouvel obstacle à l'écoulement des crues et aggravant le risque d'inondation en amont et en aval du site sous conditions et moyennant compensation	Zones d'expansion des crues et zones de surinondation du bassin de l'Agout	ε	++ P CT	+ P CT	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	Effet sur la ressource en eau (inondations) : disposition qui va dans le sens d'une non-augmentation de l'aléa et de la vulnérabilité Effets sur le milieu naturel et la biodiversité : préservation des zones d'expansion des crues (donc des espaces naturels) de l'urbanisation
		B3	Prendre en compte l'enjeu de prévention des inondations dans l'aménagement du bassin versant	- Prise en compte par les exploitants forestiers des orientations en termes de pratiques d'exploitation définies dans les SPRI Agout et Thoré et dans la charte forestière du PNR Haut-Languedoc - Renvoi vers la disposition C12 et l'article 7 du règlement qui vise à limiter les incidences des nouveaux rejets d'eaux pluviales	Zones montagneuses et forestières et zones urbaines du bassin de l'Agout	ε	++ P CT	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	Effet sur la ressource en eau (inondations) : diminution de l'aléa d'inondation par des bonnes pratiques et une meilleure gestion des eaux pluviales
	Réduire la vulnérabilité	B4	Développer les dispositifs de suivi métrologique mis à disposition des élus en temps de crue	- Accès aux élus aux données métrologiques pour les aider à assurer leur mission d'alerte - Mise en place d'un suivi hydrométrique sur les bassins du Sor et du Dadou	Bassin de l'Agout et notamment les bassins du Sor et du Dadou	ε	++ P CT	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	Effet sur la ressource en eau (inondations) : meilleure évaluation et gestion des crues
		B5	Accompagner les collectivités dans l'organisation de la gestion de crise et l'information de la population	- Achèvement des DCRIM, PCS et PSR par les collectivités compétentes - Mise en place d'une assistance technique destinée aux services communaux pour favoriser l'appropriation de ces documents	Bassin de l'Agout avec une priorité sur les zones à enjeux prioritaires identifiées dans le SPRI du bassin de l'Agout et le SPRI du bassin du Thoré	ε	++ P CT	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	Effet sur la ressource en eau (inondations) : meilleure évaluation et gestion des crues

Significations des signes et des abréviations :

- Effets sur les composantes de l'environnement, lorsque la disposition :
  - est dédiée à la dimension concernée : ++
  - est dédiée à une autre dimension, mais a des incidences positives sur la dimension concernées : +
  - peut avoir des effets à la fois positifs et négatifs pour la dimension concernée : +/-
  - a des effets négatifs pour la dimension concernée : -
  - n'est pas concernée ou a des effets non significatifs : ε
- T : Temporaire
- P : Permanent
- TR : Temps de Réponse
  - CT : Court terme (Immédiat < CT < 3 ans)
  - MT : Moyen terme (3 ans < MT < 10 ans)
  - LT : Long terme (LT > 10 ans)

Tableau 25 : Effets des dispositions de l'enjeu C. Qualité physico-chimique des eaux du PAGD du SAGE du bassin de l'Agout sur les différentes composantes de l'environnement

Enjeux du SAGE	Thèmes	Dispositions du SAGE		Descriptif de la disposition	Localisation spatiale	Effets du PAGD du SAGE sur les différentes composantes de l'environnement										Argumentaire
						Qualité des eaux	Ressource en eau	Patrimoine naturel et biodiversité	Air	Bruit	Santé humaine	Climat / Energie	Sols	Paysages naturels	Patrimoine culturel	
C. Qualité physico-chimique des eaux	Expliciter les objectifs de qualité de l'eau	C1	Mise en cohérence des objectifs de bon état des masses d'eau	Modification des échéances de bon état (les ramener à 2015)	- Le Dadou de la retenue de Rassise au confluent de l'Agros (FRFR142B) - Le Dadou du confluent de l'Agros au confluent de l'Agout (FRFR142A) - Le Linoubre (FRFRR150_2)	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	Aucun effet sur les composantes de l'environnement n'est à prévoir : modifications liées au rapportage européen
		C2	Achever la protection des captages et mettre en œuvre le schéma départemental de sécurisation de l'alimentation en eau potable du Tarn	- Rappel réglementaire sur la nécessité d'achever les périmètres de protection autour des captages AEP - Rappel de la nécessité de mise en œuvre des travaux planifiés dans le schéma Départemental de sécurisation de l'alimentation en eau potable du Tarn	Bassin de l'Agout, notamment le département du Tarn	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	Aucun effet de la disposition du SAGE sur les composantes de l'environnement : il s'agit de rappels d'obligations réglementaires et d'existence de documents de planification à mettre en œuvre
		C3	Définition de zones stratégiques ou patrimoniales pour la sécurisation de l'alimentation en eau potable	- Réalisation de diagnostics permettant de déterminer les enjeux qualitatifs et quantitatifs autour de la production d'eau potable pour affiner la stratégie de préservation et si besoin de reconquête de la qualité des eaux lors de la révision du SAGE - Mise en place d'un réseau patrimonial de suivi de la qualité des ressources souterraines identifiées stratégiques - Délimitation des ressources en eau de la zone amont du bassin comme patrimoniale et stratégique pour la production d'eau potable - Renvoi vers l'article 6 du règlement qui vise à limiter les incidences des rejets d'effluents industriels et domestiques et à les compenser si nécessaire (notamment par une contribution à l'inventaire, qualification et/ou résorption des pollutions provenant des sites pollués prioritaires)	Bassin de l'Agout, notamment le département du Tarn	++ P MT	++ P MT	ε	ε	ε	++ P MT	ε	ε	ε	ε	Objectif d'aboutir à une gestion équilibrée et durable des ressources en eau superficielles et souterraines destinées à l'AEP Protéger quantitativement et qualitativement les ressources par des zonages

Significations des signes et des abréviations :

- Effets sur les composantes de l'environnement, lorsque la disposition :
  - est dédiée à la dimension concernée : ++
  - est dédiée à une autre dimension, mais a des incidences positives sur la dimension concernées : +
  - peut avoir des effets à la fois positifs et négatifs pour la dimension concernée : +/-
  - a des effets négatifs pour la dimension concernée : -
  - n'est pas concernée ou a des effets non significatifs : ε
- T : Temporaire
- P : Permanent
- TR : Temps de Réponse
  - CT : Court terme (Immédiat < CT < 3 ans)
  - MT : Moyen terme (3 ans < MT < 10 ans)
  - LT : Long terme (LT > 10 ans)

Enjeux du SAGE	Thèmes	Dispositions du SAGE		Descriptif de la disposition	Localisation spatiale	Effets du PAGD du SAGE sur les différentes composantes de l'environnement										Argumentaire
						Qualité des eaux	Ressource en eau	Patrimoine naturel et biodiversité	Air	Bruit	Santé humaine	Climat / Energie	Sols	Paysages naturels	Patrimoine culturel	
C. Qualité physico-chimique des eaux	Suivre la qualité des eaux et son évolution	C4	Renforcer et mutualiser les réseaux de suivi de la qualité des eaux	- Mise en place de stations de suivi de la qualité (eau et sédiments) sur les cours d'eau et ressources souterraines	Cours d'eau et ressources souterraines du bassin de l'Agout	++ P MT	ε	+ P MT	ε	ε	+ P MT	ε	ε	ε	ε	Disposition de connaissance qui n'a pas d'effet sur l'environnement directement mais par une meilleure connaissance de la qualité des eaux, des actions pourront être engagées pour l'améliorer là où elle est mauvaise.
	Maîtriser les pollutions d'origine industrielle	C5	Inventorier, qualifier et résorber les pollutions provenant des sites pollués anciennement exploités	- Réalisation d'un bilan des sites et sols pollués afin de mieux maîtriser les risques	Bassin de l'Agout et particulièrement les sous-bassins du Dadou, du Thoré et de la Durenque	+ P MT/LT	ε	+ P MT/LT	ε	ε	+ P MT/ LT	ε	++ P M T/ LT	ε	ε	Meilleure connaissance des risques de pollution permettant de définir des stratégies de gestion curative ou de neutralisation des sites entraînant, à termes, une amélioration de la qualité des sols, des eaux et des milieux aquatiques.
		C6	Maîtriser l'impact des rejets industriels existants	- Etablissement d'autorisations de déversement des effluents non domestiques dans les réseaux des collectivités voire de conventions pour les rejets significatifs	Bassin de l'Agout	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	Rappel réglementaire
		C7	Maîtriser l'impact des nouveaux rejets industriels	- Etablissement d'autorisations de déversement des effluents non domestiques dans les réseaux des collectivités voire de conventions pour les rejets significatifs - CLE destinataire des dossiers de déclaration ou autorisation pour la création de nouveaux rejets industriels - Renvoi vers l'article 6 du règlement qui vise à limiter les incidences des rejets d'effluents	Bassin de l'Agout	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	Rappel réglementaire et renvoi vers l'article 6 du règlement qui a des effets sur les composantes de l'environnement (et non la disposition du PAGD)
	Maîtriser les pollutions d'origine domestique	C8	Maîtriser l'impact des nouveaux rejets domestiques	- CLE destinataire des dossiers de déclaration ou autorisation pour la création de nouveaux rejets domestiques - Renvoi vers l'article 6 du règlement qui vise à limiter les incidences des rejets d'effluents	Bassin de l'Agout	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	Rappel réglementaire et renvoi vers l'article 6 du règlement qui a des effets sur les composantes de l'environnement (et non la disposition du PAGD)
		C9	Maîtriser l'impact des rejets domestiques existants	- Rappel de l'objectif du schéma directeur d'assainissement du département du Tarn - Rappel concernant l'obligation des collectivités de gérer leurs boues de station d'épuration	Bassin de l'Agout	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	Rappel réglementaire

Significations des signes et des abréviations :

- Effets sur les composantes de l'environnement, lorsque la disposition :
  - est dédiée à la dimension concernée : ++
  - est dédiée à une autre dimension, mais a des incidences positives sur la dimension concernées : +
  - peut avoir des effets à la fois positifs et négatifs pour la dimension concernée : +/-
  - a des effets négatifs pour la dimension concernée : -
  - n'est pas concernée ou a des effets non significatifs : ε
- T : Temporaire
- P : Permanent
- TR : Temps de Réponse
  - CT : Court terme (Immédiat < CT < 3 ans)
  - MT : Moyen terme (3 ans < MT < 10 ans)
  - LT : Long terme (LT > 10 ans)

Enjeux du SAGE	Thèmes	Dispositions du SAGE		Descriptif de la disposition	Localisation spatiale	Effets du PAGD du SAGE sur les différentes composantes de l'environnement										Argumentaire
						Qualité des eaux	Ressource en eau	Patrimoine naturel et biodiversité	Air	Bruit	Santé humaine	Climat / Energie	Sols	Paysages naturels	Patrimoine culturel	
C. Qualité physico-chimique des eaux	Maîtriser les pollutions d'origine domestique	C10	Faciliter, accélérer la mise en œuvre des SPANC	- Mise en place d'un appui technique et juridique pour faciliter la mise en place et le fonctionnement des SPANC - Incitation au regroupement des collectivités pour la mise en place et œuvre des SPANC	Bassin de l'Agout	++ P MT	ε	+ P MT	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	Meilleure gouvernance qui devrait entraîner davantage de contrôles d'installations et donc de préconisations de travaux entraînant à termes une amélioration de la qualité des eaux et des milieux aquatiques
		C11	Mettre en cohérence les zonages d'assainissement communaux ou intercommunaux avec les projets d'urbanisation	Mettre en cohérence les zonages d'assainissement (collectif, non collectif, eaux pluviales) communaux ou intercommunaux avec les projets d'urbanisation	Bassin de l'Agout	++ P MT	++ P MT	+ P MT	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	Cette mise en cohérence entraînera une meilleure gestion des eaux (qualité et quantité) sur les territoires communaux et donc une amélioration de la qualité des milieux aquatiques
		C12	Gérer les impacts des rejets d'eaux pluviales	- Les communes de plus de 2000 habitants se dotent d'un schéma directeur de gestion des eaux pluviales, en priorité celles sur lesquelles s'impose un PPRI - Référence à l'article 7 du règlement qui vise à limiter les incidences des nouveaux rejets d'eaux pluviales	Communes de plus de 2000 habitants du bassin de l'Agout, en priorité celles sur lesquelles s'impose un PPRI	++ P MT	++ P MT	+ P MT	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	Planification de travaux visant à améliorer la collecte, le stockage et, en tant que de besoin, les traitements des eaux pluviales et de ruissellement
	Programmes de gestion durable des pollutions diffuses agricoles et non agricoles	C13	Suivre et accompagner l'amélioration de la qualité de l'eau dans la zone vulnérable "nitrates"	- Mise en place d'un programme d'animation et de sensibilisation à la reconquête de la qualité des nappes - CLE destinataire d'un bilan bisannuel sur l'évolution des pratiques agricoles dans la zone vulnérable nitrate et de la qualité des eaux (nappes et cours d'eau)	Zone vulnérable du bassin de l'Agout	++ P MT	ε	+ P MT	ε	ε	++ P MT	ε	ε	ε	ε	Animation et sensibilisation des agriculteurs pour de meilleures pratiques agricoles visant une amélioration de la qualité des eaux captées pour l'alimentation en eau potable notamment
		C14	Diagnostic et programmes d'action à échelle de sous bassin versants ciblés	- Réalisation de diagnostics et mise en place de programmes locaux de gestion qualitative de la ressource	Secteurs en mauvais état au moins sur l'un des paramètres nutriments : Agros, Bagas, Viau-Caunaise, Dadou aval, Sor, Bernazobre, Arnette, Thoré médian Secteurs à risque de déficit quantitatif (Agros Assou, Bagas, l'En Guibbaut/Ardial, Bernazobre, Durenque)	++ P MT/LT	ε	+ P MT/LT	ε	ε	+ P MT/LT	ε	ε	ε	ε	Réalisation d'étude puis de programmes pour diminuer les pressions diffuses agricoles et les pollutions urbaines ainsi qu'améliorer l'autoépuration dans les cours d'eau

Significations des signes et des abréviations :

- Effets sur les composantes de l'environnement, lorsque la disposition :
  - est dédiée à la dimension concernée : ++
  - est dédiée à une autre dimension, mais a des incidences positives sur la dimension concernées : +
  - peut avoir des effets à la fois positifs et négatifs pour la dimension concernée : +/-
  - a des effets négatifs pour la dimension concernée : -
  - n'est pas concernée ou a des effets non significatifs : ε
- T : Temporaire
- P : Permanent
- TR : Temps de Réponse
  - CT : Court terme (Immédiat < CT < 3 ans)
  - MT : Moyen terme (3 ans < MT < 10 ans)
  - LT : Long terme (LT > 10 ans)

Tableau 26 : Effets des dispositions de l'enjeu D. Hydromorphologie et fonctionnalités écologiques des cours d'eau du PAGD du SAGE du bassin de l'Agout sur les différentes composantes de l'environnement

Enjeux du SAGE	Thèmes	Dispositions du SAGE		Descriptif de la disposition	Localisation spatiale	Effets du PAGD du SAGE sur les différentes composantes de l'environnement										Argumentaire
						Qualité des eaux	Ressource en eau	Patrimoine naturel et biodiversité	Air	Bruit	Santé humaine	Climat / Energie	Sols	Paysages naturels	Patrimoine culturel	
D. Hydromorphologie et fonctionnalités écologiques des cours d'eau	Préserver, entretenir et restaurer la morphologie des cours d'eau	D1	Définition de mesures compensatoires délocalisées de restauration d'habitats	- Proposition d'une définition pour les mesures compensatoires délocalisées - Renvoi à l'article 5 du règlement qui vise à limiter les incidences des nouveaux aménagements en rivière	Bassin de l'Agout	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	Définition et renvoi vers l'article 5 du règlement : la disposition du PAGD n'a, en elle-même, aucun impact sur les composantes de l'environnement (c'est le règlement qui en a)
		D2	Compléter, capitaliser et structurer la connaissance issue des diagnostics hydromorphologiques locaux	Descriptif du contenu des diagnostics hydromorphologiques réalisés à compléter et des futurs diagnostics	Bassins hydrographiques ayant fait l'objet de diagnostics hydromorphologiques + bassin de l'Agout aval et l'axe Thoré	+ P CT	++ P CT	++ P CT	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	Amélioration de la connaissance sur l'hydromorphologie
		D3	Elaborer et mettre en œuvre des programmes pluriannuels d'entretien /restauration de cours d'eau	Elaborer et mettre en œuvre des programmes pluriannuels d'entretien/restauration de cours d'eau	5 grands sous-bassins versants du bassin de l'Agout : Agout amont, Agout aval, Sor, Thoré, Dadou	+ T MT	++ T MT	++ T MT	ε	ε	ε	ε	+ T MT	+ T MT	ε	Effets sur la qualité des eaux : amélioration de la qualité écologique des cours d'eau entraînant une meilleure autoépuration Effets sur la ressource en eau : amélioration des écoulements (prévention de la formation d'embâcles) Effets sur le patrimoine naturel et la biodiversité : diversification des habitats aquatiques, restauration des habitats de l'anguille sur l'axe grand migrateur (Agout aval) Effets sur les sols et paysages naturels : stabilisation des petites érosions de berges
	Maîtriser les impacts sur les cours d'eau liés à l'aménagement du bassin versant	D4	Préserver les éléments fonctionnels du paysage par la Commission d'Aménagement Foncier	Mise en place d'une Commission d'Aménagement Foncier définissant les éléments de protection et de planification pour limiter l'érosion apportant des sédiments fins au cours d'eau	Bassin de l'Agout	++ P MT	++ P MT	+ P MT	ε	ε	ε	ε	++ P MT	+ P MT	ε	Création d'une structure de gouvernance définissant les éléments de protection et de planification pour limiter l'érosion (apportant des sédiments fins) et pout maintenir les éléments fonctionnels du paysages qui participent au ralentissement dynamique des écoulements
		D5	Poursuivre les efforts d'adaptation des pratiques forestières	- Sensibilisation des intervenants en forêts pour des pratiques adaptées de gestion des abords de cours d'eau et de gestion de l'érosion/ruissellement à l'échelle de la parcelle - Possibilité de définition de zones où les reboisements sont interdits ou réglementés (abords de cours d'eau, zones humides)	Bassin de l'Agout	ε	ε	+ P CT	ε	ε	ε	ε	++ P CT	+ P CT	ε	Effets sur les sols : Diminution de l'érosion des sols et de l'apport de particules au cours d'eau Effets sur le patrimoine naturel et la biodiversité / paysages naturels : Reboisement avec des essences végétales plus adaptées aux bords de cours d'eau

Significations des signes et des abréviations :

- Effets sur les composantes de l'environnement, lorsque la disposition :
  - est dédiée à la dimension concernée : ++
  - est dédiée à une autre dimension, mais a des incidences positives sur la dimension concernées : +
  - peut avoir des effets à la fois positifs et négatifs pour la dimension concernée : +/-
  - a des effets négatifs pour la dimension concernée : -
  - n'est pas concernée ou a des effets non significatifs : ε

- T : Temporaire
- P : Permanent
- TR : Temps de Réponse
  - CT : Court terme (Immédiat < CT < 3 ans)
  - MT : Moyen terme (3 ans < MT < 10 ans)
  - LT : Long terme (LT > 10 ans)

Enjeux du SAGE	Thèmes	Dispositions du SAGE		Descriptif de la disposition	Localisation spatiale	Effets du PAGD du SAGE sur les différentes composantes de l'environnement										Argumentaire
						Qualité des eaux	Ressource en eau	Patrimoine naturel et biodiversité	Air	Bruit	Santé humaine	Climat / Energie	Sols	Paysages naturels	Patrimoine culturel	
D. Hydromorphologie et fonctionnalités écologiques des cours d'eau	Maîtriser les impacts sur les cours d'eau liés à l'aménagement du bassin versant	D6	Recenser les plans d'eau	Recensement des plans d'eau de plus de 1 000 m² par les services de l'Etat	Bassin de l'Agout	ε	++ P CT	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	Amélioration de la connaissance sur les plans d'eau
	Gestion des ouvrages en rivière et de leurs impacts	D7	Favoriser la restauration de la continuité écologique sur les cours d'eau classés liste 2	Etablissement d'études préalables et de plans d'actions et de financement pour rétablir la continuité écologique	Ouvrages localisés sur les cours d'eau classés en liste 2 au titre de l'article L214-17-1 du Code de l'Environnement	+ P MT	+/- P MT	++ P MT	ε	ε	ε	ε	ε	+/- P MT	ε	Effets sur le patrimoine naturel et la biodiversité : amélioration de la continuité écologique (piscicole et sédimentaire) Effets sur les paysages naturels : l'aménagement ou l'équipement d'ouvrages peut avoir un impact négatif sur les paysages selon les aménagements prévus. En revanche, l'effacement peut avoir un impact positif. La disposition prévoit la réalisation d'une analyse multicritères Effets sur la ressource en eau : possibilité d'un meilleur écoulement mais également impact sur la ligne d'eau avec phénomène d'érosion, aggravation des crues. La disposition prévoit la réalisation d'une étude indiquant les conséquences hydrauliques à l'étiage et en crue Effets sur la qualité des eaux : meilleur fonctionnement biologique
		D8	Connaître les débits réservés	Constitution d'une base de données recensant pour chaque ouvrage son débit réservé	Ensemble des ouvrages du bassin de l'Agout	ε	++ P CT	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	Amélioration de la connaissance sur les débits réservés

Significations des signes et des abréviations :

- Effets sur les composantes de l'environnement, lorsque la disposition :
  - est dédiée à la dimension concernée : ++
  - est dédiée à une autre dimension, mais a des incidences positives sur la dimension concernées : +
  - peut avoir des effets à la fois positifs et négatifs pour la dimension concernée : +/-
  - a des effets négatifs pour la dimension concernée : -
  - n'est pas concernée ou a des effets non significatifs : ε
- T : Temporaire
- P : Permanent
- TR : Temps de Réponse
  - CT : Court terme (Immédiat < CT < 3 ans)
  - MT : Moyen terme (3 ans < MT < 10 ans)
  - LT : Long terme (LT > 10 ans)

Enjeux du SAGE	Thèmes	Dispositions du SAGE		Descriptif de la disposition	Localisation spatiale	Effets du PAGD du SAGE sur les différentes composantes de l'environnement										Argumentaire
						Qualité des eaux	Ressource en eau	Patrimoine naturel et biodiversité	Air	Bruit	Santé humaine	Climat / Energie	Sols	Paysages naturels	Patrimoine culturel	
D. Hydromorphologie et fonctionnalités écologiques des cours d'eau	Gestion des ouvrages en rivière et de leurs impacts	D9	Orienter en priorité le développement hydroélectrique vers les seuils existants non équipés	Optimisation du potentiel hydroélectrique en équipant les ouvrages existants tout en limitant les impacts sur les milieux aquatiques	Ensemble des ouvrages existants non équipés du bassin de l'Agout	ε /- P MT	ε /- P MT	ε /- P MT	ε	ε	ε	++ P MT/ LT	ε	ε /- P MT/ LT	ε	Effet sur le climat/énergie : augmentation du potentiel hydroélectrique du bassin Effets sur les paysages : l'équipement hydroélectrique aura des impacts paysagers localisés sur les vallées où ils seront construits. Ces impacts seront plus ou moins sensibles selon le site d'implantation et le profil de la vallée, la hauteur du barrage, la surface de la retenue, le soin apporté à l'intégration de l'ouvrage, de ses accès et dépendances. Effets sur le milieu naturel et la biodiversité : l'équipement hydroélectrique aura un impact sur les peuplements piscicoles, l'envasement, le colmatage du lit, etc. Effet sur la qualité des eaux : risque de détérioration de la qualité de l'eau (température, etc.) Effet sur la ressource : risque de diminution du débit en aval dans la rivière
		D10	Limiter l'impact des éclusées sur les milieux aquatiques et sur les usages présents à l'aval	Engagement de diagnostics de l'impact des variations artificielles de débits lors des éclusées pratiquées au niveau des ouvrages hydroélectriques	- L'Agout en aval de l'usine de Carla - L'Arn du lac de Saint-Peyres au confluent du Thoré - Le Thoré en aval de la confluence avec l'Arn - L'Agout à l'aval de l'usine de Brassac	++ P MT	++ P MT	++ P MT	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	Amélioration de la connaissance sur les éclusées et leurs impacts sur les débits, la qualité des eaux et des habitats

Significations des signes et des abréviations :

- Effets sur les composantes de l'environnement, lorsque la disposition :
  - est dédiée à la dimension concernée : ++
  - est dédiée à une autre dimension, mais a des incidences positives sur la dimension concernées : +
  - peut avoir des effets à la fois positifs et négatifs pour la dimension concernée : +/-
  - a des effets négatifs pour la dimension concernée : -
  - n'est pas concernée ou a des effets non significatifs : ε

- T : Temporaire
- P : Permanent
- TR : Temps de Réponse
  - CT : Court terme (Immédiat < CT < 3 ans)
  - MT : Moyen terme (3 ans < MT < 10 ans)
  - LT : Long terme (LT > 10 ans)

Tableau 27 : Effets des dispositions de l'enjeu E. Fonctionnalités des zones humides du PAGD du SAGE du bassin de l'Agout sur les différentes composantes de l'environnement

Enjeux du SAGE	Thèmes	Dispositions du SAGE		Descriptif de la disposition	Localisation spatiale	Effets du PAGD du SAGE sur les différentes composantes de l'environnement										Argumentaire
						Qualité des eaux	Ressource en eau	Patrimoine naturel et biodiversité	Air	Bruit	Santé humaine	Climat / Energie	Sols	Paysages naturels	Patrimoine culturel	
E. Fonctionnalités des zones humides	Connaissances	E1	Inventorier les zones humides	Inventaire et cartographie de zones humides, précisant les connexions avec les milieux amont et aval, par les communes et EPCI lors de l'élaboration / révision / modifications des documents d'urbanisme Cartographie des secteurs de têtes de bassin	- Zones non urbaines des communes destinées à être ouvertes à l'urbanisation - Zones stratégiques pour le ralentissement dynamique des écoulements lors des crues identifiées dans le SPRI Agout	+ P MT	+ P MT	++ P MT	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	Amélioration de la connaissance sur les zones humides et leurs relations avec d'autres milieux
		E2	Observatoire des zones humides à l'échelle du bassin versant	Actualisation annuelle des inventaires de zones humides par les observatoires départementaux	Départements du bassin de l'Agout	+ P CT	+ P CT	++ P CT	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	Amélioration de la connaissance sur les zones humides et mise à disposition de connaissances
		E3	Améliorer les connaissances sur le fonctionnement, l'alimentation et le rôle joué par les zones humides	Développement d'études hydrogéologiques sur sites pilotes pour mieux caractériser le rôle joué par les différentes zones humides dans le ralentissement dynamique des écoulements	Partie amont du bassin de l'Agout	ε	++ P CT	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	Amélioration de la connaissance sur le rôle des zones humides
	Préserver les zones humides de l'urbanisation et des futurs projets d'aménagement	E4	Intégrer les zones humides recensées dans les documents d'urbanisme	Intégration des zones humides inventoriées et cartographiées dans les documents d'urbanisme avec accompagnement de règles d'occupation du sol compatibles avec leur préservation	Bassin de l'Agout	+ P MT	+ P MT	++ P MT	ε	ε	ε	ε	ε	++ P	ε	Disposition de préservation de l'existant
		E5	Préserver ou à défaut compenser la perte de zones humides lors des projets d'aménagement	Référence à l'article 4 du règlement : Définition des règles d'instruction des dossiers réglementaires visant les projets d'aménagement susceptibles de perturber ou de dégrader une ou des zones humides	Bassin de l'Agout	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	Il s'agit d'un renvoi vers l'article 4 du règlement : la disposition du PAGD n'a, en elle-même, aucun impact sur les composantes de l'environnement (c'est le règlement qui en a)

Significations des signes et des abréviations :

- Effets sur les composantes de l'environnement, lorsque la disposition :
  - est dédiée à la dimension concernée : ++
  - est dédiée à une autre dimension, mais a des incidences positives sur la dimension concernées : +
  - peut avoir des effets à la fois positifs et négatifs pour la dimension concernée : +/-
  - a des effets négatifs pour la dimension concernée : -
  - n'est pas concernée ou a des effets non significatifs : ε
- T : Temporaire
- P : Permanent
- TR : Temps de Réponse
  - CT : Court terme (Immédiat < CT < 3 ans)
  - MT : Moyen terme (3 ans < MT < 10 ans)
  - LT : Long terme (LT > 10 ans)

Enjeux du SAGE	Thèmes	Dispositions du SAGE		Descriptif de la disposition	Localisation spatiale	Effets du PAGD du SAGE sur les différentes composantes de l'environnement										Argumentaire
						Qualité des eaux	Ressource en eau	Patrimoine naturel et biodiversité	Air	Bruit	Santé humaine	Climat / Energie	Sols	Paysages naturels	Patrimoine culturel	
E. Fonctionnalités des zones humides	Préserver les zones humides de l'urbanisation et des futurs projets d'aménagement	E6	Adapter les conditions de replantation forestière en zone humide	Favoriser la non replantation de peuplements forestiers en zones humides suite à des coupes rases	Forêts en zones humides du bassin de l'Agout	+ P CT	++ P CT	++ P CT	ε	ε	ε	+ P LT	++ P CT	++ P CT	ε	Effets sur la qualité des eaux : suppression du risque de pollution accidentelle lors de l'exploitation forestière, meilleur fonctionnement des zones humides entraînant une meilleure autoépuration Effets sur la ressource en eau : suppression du pouvoir évaporant des arbres, suppression des systèmes de drainage si existants Effets sur le patrimoine naturel et la biodiversité : suppression de la mise en lumière brutale lors des coupes à l'origine des perturbations des essences végétales, meilleur développement du cortège végétal lié aux zones humides Effet sur l'énergie/climat : la non replantation de peuplements pourrait être une perte en termes de piège à carbone mais la régénération des zones humides compensera voire améliorera la fonction de ces zones en matière de piège à carbone Effets sur les sols : suppression des phénomènes de tassement des sols, d'érosion et d'orniérage lors de l'exploitation forestière Effet sur le paysage : renaturation de zones humides originelles

Significations des signes et des abréviations :

- Effets sur les composantes de l'environnement, lorsque la disposition :
  - est dédiée à la dimension concernée : ++
  - est dédiée à une autre dimension, mais a des incidences positives sur la dimension concernées : +
  - peut avoir des effets à la fois positifs et négatifs pour la dimension concernée : +/-
  - a des effets négatifs pour la dimension concernée : -
  - n'est pas concernée ou a des effets non significatifs : ε
- T : Temporaire
- P : Permanent
- TR : Temps de Réponse
  - CT : Court terme (Immédiat < CT < 3 ans)
  - MT : Moyen terme (3 ans < MT < 10 ans)
  - LT : Long terme (LT > 10 ans)

Tableau 28 : Effets des dispositions de l'enjeu F. Structuration des acteurs et mise en œuvre du SAGE du SAGE du bassin de l'Agout sur les différentes composantes de l'environnement

F. Structuration des acteurs et mise en œuvre du SAGE	En raison de sa portée transversale, les dispositions de l'enjeu F ne sont pas notées au regard de ses effets sur chaque composante de l'environnement. Leur appréciation est qualitative et globale. Cet enjeu transversal pose le cadre de l'action de la politique de l'eau visée par le SAGE Agout. Les dispositions définissent les moyens et actions favorables à une gouvernance de qualité basée sur la concertation, la confrontation dynamique entre les intérêts parfois contradictoires et la politique de l'eau, la négociation, la médiation. Les dispositions de cet enjeu sont donc favorables à la prise en compte de l'environnement dans la mise en œuvre du SAGE Agout.

C.I.2 Analyse des effets du règlement

Conformément à la réglementation en vigueur, un règlement a été élaboré pour le SAGE du bassin de l'Agout. Ce règlement se présente sous la forme d'une succession de règles regroupées selon les enjeux concernés du SAGE. Il définit des mesures précises permettant la réalisation des objectifs exprimés dans le PAGD, identifiés comme majeurs et nécessitant l'instauration de règles complémentaires pour atteindre le bon état ou les objectifs de gestion équilibrée de la ressource.

Le Tableau 29 reprend les 7 règles du règlement, avec l'analyse de leurs effets sur l'environnement. La présente analyse des incidences est réalisée sur la base du règlement du SAGE du bassin de l'Agout dans sa version du 13 novembre 2012 actualisée suite aux modifications apportées par la Commission Locale de l'Eau lors de ses différentes sessions plénières.

Tableau 29 : Effets du règlement du SAGE du bassin de l'Agout sur les différentes composantes de l'environnement

Enjeux du SAGE	Règles du SAGE	Dispositions du SAGE auxquelles les règles sont rattachées	Descriptif de la règle	Localisation spatiale	Effets du règlement du SAGE sur les différentes composantes de l'environnement										Argumentaire
					Qualité des eaux	Ressource en eau	Patrimoine naturel et biodiversité	Air	Bruit	Santé humaine	Climat / Energie	Sols	Paysages naturels	Patrimoine culturel	
A – Maîtriser l'état quantitatif de la ressource en eau à l'étiage	Règle 1 – Points de référence complémentaires	A6 - Fixer des objectifs de débits par sous bassin : cadre général	Définition de points de référence complémentaires	Axes réalimentés du bassin (Thoré, Agout, Dadou)	+ P CT	++ P CT	+ P CT	ε	ε	ε	ε	ε	+ P CT	ε	Effets sur la ressource en eau : Ces objectifs hydrologiques permettent d'avoir davantage d'eau dans les cours d'eau en période d'étiage Effets sur la qualité des eaux / le patrimoine naturel et la biodiversité : Davantage d'eau dans les cours d'eau entraînant une meilleure autoépuration et une dilution et donc un meilleur fonctionnement écologique. Meilleure continuité écologique Effet sur les paysages : Davantage d'eau dans les cours d'eau
	Règle 2 – Répartition des volumes globaux de prélèvement par usage	A12 - Sectoriser et répartir les prélèvements	Définition des quotes-parts mobilisables pour chaque catégorie d'usagers dans les eaux superficielles et nappes d'accompagnement	Bassin de l'Agout (par unité de gestion)	+ P CT	++ P CT	+ P CT	ε	ε	ε	ε	ε	+ P CT	ε	
B - Inondations	Règle 3 – Incidences des aménagements sur l'aggravation du risque d'inondation	B2 - Préserver le potentiel de zones naturelles d'expansion des crues	Autorisation de la création de nouvel obstacle à l'écoulement des crues et aggravant le risque d'inondation en amont et en aval du site sous conditions et moyennant compensation	Bassin de l'Agout	ε	++ P CT	+ P CT	ε	ε	ε	ε	ε	+ P CT	ε	Effet sur la ressource en eau : disposition qui va dans le sens d'une non-augmentation de l'aléa d'inondation et de la vulnérabilité Effets sur le milieu naturel et la biodiversité : disposition de préservation des zones d'expansion des crues (donc des espaces naturels) de l'urbanisation Effets sur les paysages naturels: disposition qui limite la création d'aménagements dans le lit des cours d'eau qui ont des impacts paysagers localisés au niveau des vallées où ils sont construits

Significations des signes et des abréviations :

- Effets sur les composantes de l'environnement, lorsque la disposition :
  - est dédiée à la dimension concernée : ++
  - est dédiée à une autre dimension, mais a des incidences positives sur la dimension concernées : +
  - peut avoir des effets à la fois positifs et négatifs pour la dimension concernée : +/-
  - a des effets négatifs pour la dimension concernée : -
  - n'est pas concernée ou a des effets non significatifs : ε
- T : Temporaire
- P : Permanent
- TR : Temps de Réponse
  - CT : Court terme (Immédiat < CT < 3 ans)
  - MT : Moyen terme (3 ans < MT < 10 ans)
  - LT : Long terme (LT > 10 ans)

Enjeux du SAGE	Règles du SAGE	Dispositions du SAGE auxquelles les règles sont rattachées	Descriptif de la règle	Localisation spatiale	Effets du règlement du SAGE sur les différentes composantes de l'environnement										Argumentaire
					Qualité des eaux	Ressource en eau	Patrimoine naturel et biodiversité	Air	Bruit	Santé humaine	Climat / Energie	Sols	Paysages naturels	Patrimoine culturel	
E – Fonctionnalités des zones humides	Règle 4 – Incidences des aménagements sur les zones humides	E5 - Préserver ou à défaut compenser la perte de zones humides lors des projets d'aménagement E2 - Observatoire des zones humides à l'échelle du bassin versant	Règles pour limiter les incidences des nouveaux aménagements sur les zones humides	Bassin de l'Agout	+ P CT	+ P CT	++ P CT	ε	ε	+ P CT	+ P LT	ε	+ P CT	ε	Effets sur le milieu naturel et la biodiversité : conservation voire développement de la faune et de la flore des zones humides Effets sur la qualité des eaux : conservation voire développement du rôle des zones humides favorables à l'épuration des eaux Effets sur la ressource en eau : conservation voire développement du rôle d'éponge des zones humides favorables à l'étiage et en crues Effets sur la santé humaine : conservation voire développement du rôle épuratoire des favorable à la santé humaine Effets sur les paysages naturels : conservation voire développement de zones humides Effets sur le climat/énergie : conservation voire développement de zones humides favorable au piégeage du carbone
D – Hydromorphologie et fonctionnalités écologiques des cours d'eau	Règle 5 – Incidences des aménagements en rivière	D1 - Définition de mesures compensatoires délocalisées de restauration d'habitats	Règles pour limiter les incidences des nouveaux aménagements en rivière	Bassin de l'Agout	++ P CT	ε	++ P CT	ε	ε	+ P CT	ε	ε	+ P CT	ε	Effets sur la qualité des eaux : règles qui limitent les risques de pollution des eaux Effets sur le milieu naturel et la biodiversité : règles qui limitent l'impact sur la qualité des eaux favorable à la biodiversité ainsi que sur les berges, les frayères, etc. Les mesures compensatoires sont favorables à la continuité écologique, la restauration ou l'optimisation des cours d'eau Effets sur la santé humaine : règle permettant de ne pas dégrader la qualité physico-chimique et chimique des eaux, favorable à la santé humaine Effets sur les paysages naturels : règle qui limite la dégradation du lit et des berges

Significations des signes et des abréviations :

- Effets sur les composantes de l'environnement, lorsque la disposition :
  - est dédiée à la dimension concernée : ++
  - est dédiée à une autre dimension, mais a des incidences positives sur la dimension concernées : +
  - peut avoir des effets à la fois positifs et négatifs pour la dimension concernée : +/-
  - a des effets négatifs pour la dimension concernée : -
  - n'est pas concernée ou a des effets non significatifs : ε
- T : Temporaire
- P : Permanent
- TR : Temps de Réponse
  - CT : Court terme (Immédiat < CT < 3 ans)
  - MT : Moyen terme (3 ans < MT < 10 ans)
  - LT : Long terme (LT > 10 ans)

Enjeux du SAGE	Règles du SAGE	Dispositions du SAGE auxquelles les règles sont rattachées	Descriptif de la règle	Localisation spatiale	Effets du règlement du SAGE sur les différentes composantes de l'environnement										Argumentaire
					Qualité des eaux	Ressource en eau	Patrimoine naturel et biodiversité	Air	Bruit	Santé humaine	Climat / Energie	Sols	Paysages naturels	Patrimoine culturel	
C – Qualité physico-chimique des eaux	Règle 6 – Incidences des rejets d'effluents domestiques et industriels	C7 - Maîtriser l'impact des nouveaux rejets industriels C8 - Maîtriser l'impact des nouveaux rejets domestiques C3 - Inventorier, qualifier et résorber les pollutions provenant des sites pollués anciennement exploités	Règles pour limiter les incidences des nouveaux rejets domestiques et industriels sur les eaux réceptrices en termes qualitatif (en cas de création et en cas d'amélioration de l'unité de traitement entraînant une modification de l'arrêté préfectoral de déclaration /autorisation)	Bassin de l'Agout	++ P CT	ε	+ P CT	ε	ε	+ P CT	ε	+ P CT	ε	ε	Effets sur la qualité des eaux : objectif de non dégradation du milieu récepteur par les rejets (maintien du bon état) Effets sur le milieu naturel et la biodiversité : objectif de rejets de meilleure qualité impactant moins la biologie et la biodiversité. Les mesures compensatoires à l'atteinte du bon état peuvent concernés la restauration de zones humides ou l'optimisation de fonctionnalités biologiques du cours d'eau en aval du rejet Effets sur la santé humaine : règle permettant de ne pas dégrader la qualité physico-chimique et chimique des eaux, favorable à la santé humaine Effets sur les sols : les mesures compensatoires à l'atteinte du bon état peuvent concernés les sites et sols pollués
	Règle 7 – Incidences des nouveaux rejets d'eaux pluviales	B3 - Prendre en compte l'enjeu de prévention des inondations dans l'aménagement du bassin versant C12 - Gérer les impacts des rejets d'eaux pluviales	Règles pour limiter les incidences des nouveaux rejets d'eaux pluviales sur les eaux réceptrices en termes qualitatif et quantitatif	Bassin de l'Agout	++ P CT	++ P CT	+ P CT	ε	ε	+ P CT	ε	ε	ε	ε	Effets sur la qualité des eaux : objectif de non dégradation du milieu récepteur par les rejets pluviaux Effets sur la ressource en eau : règles qui limitent les débits de pointe après aménagement pour ne pas aggraver les crues (pas d'augmentation de l'aléa) Effets sur le milieu naturel et la biodiversité : objectif de rejets pluviaux de meilleure qualité impactant moins la biologie et la biodiversité et prenant en compte les phénomènes d'érosion et de stabilité de berges à l'aval Effets sur la santé humaine : règles permettant de ne pas dégrader la qualité physico-chimique et chimique des eaux, favorable à la santé humaine

Significations des signes et des abréviations :

- Effets sur les composantes de l'environnement, lorsque la disposition :
  - est dédiée à la dimension concernée : ++
  - est dédiée à une autre dimension, mais a des incidences positives sur la dimension concernées : +
  - peut avoir des effets à la fois positifs et négatifs pour la dimension concernée : +/-
  - a des effets négatifs pour la dimension concernée : -
  - n'est pas concernée ou a des effets non significatifs : ε
- T : Temporaire
- P : Permanent
- TR : Temps de Réponse
  - CT : Court terme (Immédiat < CT < 3 ans)
  - MT : Moyen terme (3 ans < MT < 10 ans)
  - LT : Long terme (LT > 10 ans)

L'importance des effets du SAGE du bassin de l'Agout a été analysée au regard des enjeux environnementaux identifiés et hiérarchisés lors de l'analyse de l'état initial. L'analyse des incidences environnementales de chaque disposition fait donc ressortir les principaux points suivants :

- **Concernant la qualité des eaux superficielles et souterraine** : elle constitue un enjeu environnemental fort sur le bassin de l'Agout. Les dispositions et règles du SAGE vont dans le sens d'une amélioration globale de la qualité des eaux aussi bien superficielles que souterraine et d'une meilleure connaissance.
- **Concernant la ressource en eau** : elle constitue un enjeu environnemental fort sur le bassin de l'Agout. Les dispositions et règles du SAGE vont dans le sens d'une amélioration de la gestion quantitative aussi bien à l'étiage qu'en crue, et d'une meilleure gestion des risques.
- **Concernant le patrimoine naturel et la biodiversité** : ils constituent un enjeu environnemental fort sur le bassin de l'Agout. Les dispositions et règles du SAGE vont dans le sens d'une préservation des habitats voire d'une amélioration de l'hydromorphologie et de la fonctionnalité des cours d'eau, favorables à la biodiversité.
- **Concernant les sols** : L'érosion des sols constituent un enjeu environnemental fort sur le bassin de l'Agout. Les dispositions D3 à D5 et E6 vont dans le sens d'une diminution de de ce phénomène. D'autre part, la disposition C5 (Inventorier, qualifier et résorber les pollutions provenant des sites pollués anciennement exploités) ainsi que les mesures compensatoires de l'article 6 du règlement ont pour objectif la diminution des pollutions au niveau des sites et sols pollués ;
- **Concernant la santé humaine** : elle constitue un enjeu fort sur le bassin de l'Agout, et les dispositions et règles du SAGE Agout pour améliorer la qualité des eaux, superficielles et souterraines, ont des effets favorables sur cette composante de l'environnement. La meilleure gestion quantitative permet également l'amélioration de la sécurisation de l'alimentation en eau potable ;
- **Concernant les paysages** : les paysages ne constituent pas un enjeu environnemental très fort sur le bassin. Cependant, les dispositions du PAGD et les règles du SAGE Agout ont un effet direct globalement positif sur cette composante de l'environnement : en améliorant la gestion quantitative sur le bassin, on assure un écoulement plus pérenne dans les cours d'eau ; en mettant en place des plans pluriannuels d'entretien et de gestion des cours d'eau et en sensibilisant les exploitants forestiers à un meilleur gestion forestière des abords de cours d'eau, l'érosion des berges devraient diminuer et la ripisylve se régénérer ; enfin, en réglementant les peuplements forestiers en zones humides et aux abords de cours d'eau, les zones humides et ripisylves devraient se développer.
- **Concernant le climat/énergie** : le climat et l'énergie ne constituent pas des enjeux environnementaux très forts sur le bassin de l'Agout. Les dispositions du PAGD et les règles du SAGE Agout ont des effets positifs sur le climat en favorisant la réduction des intrants azotés notamment en agriculture, l'optimisation de la production d'énergie par les centrales hydroélectriques et la conservation voire le développement des zones humides, puits de carbone. D'autre part, les dispositions pour améliorer la gestion de la ressource en eau, aussi bien à l'étiage qu'en crue, permettent d'ancrer le territoire dans la perspective du changement climatique ;

- **Concernant le patrimoine culturel** : il ne constitue pas un enjeu environnemental très fort sur le bassin de l'Agout malgré l'existence de sites en lien avec l'eau et les milieux aquatiques. Les dispositions du PAGD et les règles du SAGE Agout n'ont pas d'effet direct sur cette composante de l'environnement mais l'amélioration générale de la qualité de l'eau et la meilleure gestion quantitative sur le bassin pourra avoir un effet positif sur cette composante de l'environnement ;
- **Concernant la qualité de l'air** : elle ne constitue pas un enjeu environnemental fort sur le bassin de l'Agout. Les dispositions du PAGD et les règles du SAGE Agout n'ont pas d'effet sur cette composante de l'environnement ;
- **Concernant le bruit** : il ne constitue pas un enjeu environnemental fort sur le bassin de l'Agout. Les dispositions du PAGD et les règles du SAGE Agout n'ont pas d'effet sur cette composante de l'environnement.

Notons cependant que trois dispositions du SAGE Agout peuvent avoir des effets négatifs sur certaines composantes de l'environnement. Il s'agit des dispositions suivantes :

- **Disposition A13 – Orienter le développement des ressources de substitution** : cette disposition pourrait avoir des effets négatifs sur :
    - la qualité des eaux : contribution de la ressource de substitution au réchauffement des eaux dans le cours d'eau en aval en période estivale ;
    - les paysages naturels : les nouvelles réserves en eau auront des impacts paysagers localisés sur les vallées où elles seront construites. Ces impacts seront plus ou moins sensibles selon le site d'implantation et le profil de la vallée, la hauteur du barrage, la surface de la retenue, le soin apporté à l'intégration de l'ouvrage, de ses accès et dépendances ;
    - le milieu naturel et la biodiversité : modification locale des écosystèmes aquatiques du fait de la construction de retenues (modification des peuplements piscicoles, risque d'eutrophisation et d'engravement) : possibilité d'effets cumulatifs avec les ouvrages existants. Risque de colmatage dans le cours d'eau à l'aval de la retenue lors des vidanges.

      Ainsi, des mesures compensatoires à cette disposition devront être rajoutées dans la disposition A13.
- **Disposition D7 – Favoriser la restauration de la continuité écologique sur les cours d'eau classés liste 2 :** cette disposition pourrait avoir des effets négatifs sur :
    - les paysages naturels : l'aménagement ou l'équipement d'ouvrages peut avoir un impact négatif sur les paysages selon les aménagements prévus. En revanche, l'effacement peut avoir un impact positif. La disposition prévoit la réalisation d'une analyse multicritères
    - la ressource en eau : possibilité d'un meilleur écoulement mais également impact sur la ligne d'eau avec phénomène d'érosion, aggravation des crues. La disposition prévoit la réalisation d'une étude indiquant les conséquences hydrauliques à l'étiage et en crue

La disposition D7 prévoit, pour chaque ouvrage, la réalisation d'une étude préalable qui étudie les différents scénarios d'aménagement et leurs conséquences hydrauliques, en crue ou à l'étiage, sur les ouvrages et usages présents à l'amont et à l'aval, sur les milieux aquatiques et d'un point de vue patrimonial.

- **Disposition D9 – Orienter en priorité le développement hydroélectrique vers les seuils existants non équipés** : cette disposition pourrait avoir des effets négatifs sur :
    - Effets sur les paysages : l'équipement hydroélectrique aura des impacts paysagers localisés sur les vallées où ils seront construits ;
    - Effets sur le milieu naturel et la biodiversité : l'équipement hydroélectrique aura un impact sur les peuplements piscicoles, l'envasement, le colmatage du lit, etc.
    - Effet sur la qualité des eaux : risque de détérioration de la qualité de l'eau (augmentation de la température, etc.)
    - Effet sur la ressource en eau : risque de diminution du débit en aval dans la rivière

    Ainsi, des mesures compensatoires à cette disposition devront être rajoutées dans la disposition D9.

C.II ANALYSE DES EFFETS DU PAGD ET DU REGLEMENT DU SAGE SUR LES SITES NATURA 2000

Conformément à l'article R. 414-23 du Code de l'Environnement, ce document constitue le dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 du SAGE Agout. Il comprend une présentation du SAGE, des sites Natura 2000 dans la partie B.II.3.1 et, ci-dessous, un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le SAGE Agout n'est pas susceptible d'avoir une incidence notable négative sur un ou plusieurs sites Natura 2000.

De façon générale, sur l'ensemble des espèces et habitats communautaires recensés au niveau des sites Natura 2000 concernés par le périmètre du SAGE Agout, **les incidences du SAGE seront positives** :

- **Sur les habitats :**
    - 6 des 7 sites Natura 2000 concernés par le SAGE Agout présentent des habitats humides (Tourbière du Margnès, Vallée de l'Arn, Vallée du Tarn, de l'Aveyron, de l'Agout, du Gijou, du Viaur, Basse vallée du Lignon, Le Montalet, Causse de Caucalières et Labruguière). Le SAGE Agout prévoit leur préservation voire leur restauration (orientation vers une non-replantation de peuplements forestiers permettant une renaturation de zones humides, orientation vers des opérations de restauration/réhabilitation/renaturation de zones humides dans le cadre de projets ayant des incidences sur des zones humides) : ainsi les habitats humides seront protégés, dans certains cas leur développement pourra même être observé ;
    - D'autre part, aucune incidence du SAGE Agout sur les autres types d'habitats n'est à prévoir puisqu'ils ne sont pas concernés par les dispositions du SAGE ;
- **Sur les espèces :**
    - 5 des 7 sites Natura 2000 concernés par le SAGE Agout présentent des espèces d'intérêt communautaire liées aux milieux aquatiques (Montagne Noire occidentale, Tourbière du Margnès, Vallée de l'Arn, Vallée du Tarn, de l'Aveyron, de l'Agout, du Gijou, du Viaur, Basse vallée du Lignon) qui sont :
        - Pour les poissons : lamproie de planer, toxostome, chabot ;
        - Pour les mammifères : loutre ;
        - Pour les invertébrés : moule perlière, écrevisses à pattes blanches.

      Le SAGE Agout ne prévoit pas directement de mesures de protection de ces espèces. Cependant, certains de leurs habitats seront protégés au titre des mesures relatives aux zones humides, à la maîtrise de l'état quantitatif de la ressource en eau à l'étiage, à l'amélioration de la qualité des eaux et à l'hydromorphologie et aux fonctionnalités écologiques des cours d'eau. A ce titre, l'incidence du SAGE Agout est positive.
    - Concernant les autres espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000 concernés par le SAGE Agout non liées aux milieux aquatiques, le SAGE ne prévoit pas de mesures spécifiques. L'incidence du SAGE Agout est donc neutre.

C.III ANALYSE DES EFFETS DU PAGD ET DU REGLEMENT DU SAGE SUR L'HYDROELECTRICITE ET EVALUATION DU BILAN ENERGETIQUE

En application de l'article R. 212-37 du Code de l'Environnement, le rapport environnemental comprend l'indication des effets attendus des objectifs et dispositions du PAGD du SAGE Agout en matière de production d'électricité d'origine renouvelable et de leur contribution aux objectifs nationaux de réduction des émissions de gaz à effet de serre, conformément à l'article 2-1 de la loi du 16 octobre 1919.

Au plan énergétique, les dispositions du SAGE du bassin de l'Agout visent à favoriser la coexistence des usages et la protection des milieux aquatiques.

C.III.1 L'hydroélectricité : l'existant et le développement potentiel

C.III.1.1 L'existant

Les caractéristiques du parc hydroélectrique sur le bassin de l'Agout sont les suivantes :

Tableau 30 : Caractéristiques du parc hydroélectrique sur le bassin de l'Agout (Source : Etude d'évaluation du potentiel hydroélectrique du bassin Adour-Garonne, Agence de l'Eau Adour-Garonne, 2007)

Nombre d'usines	Nombre de prises d'eau	Puissance cumulée (MW)	Production moyenne annuelle (GWh)
132	139	287	665

Les volumes utiles stockés dans ces retenues sont d'environ 121 hm^3.

Le bassin de l'Agout représente aujourd'hui environ 4,5% de la production hydroélectrique du bassin Adour-Garonne.

La distribution des productions montre que l'essentiel de la production est assuré par quelques aménagements, au premier rang desquels se trouve Montahut, à l'extérieur du bassin versant mais exploitant la ressource hydraulique de l'Agout (200 GWh environ). 9 usines assurent 80% de la puissance et seulement 7 garantissent 80% de la production du bassin. Ces usines sont concédées.

Sur le plan économique, le chiffre d'affaire global de l'hydroélectricité serait de 36,6 M€/an HT dont 25,2 M€/an HT réellement produits sur le bassin de l'Agout.

L'équivalent de cette production, calculé avec les nouveaux coefficients d'équivalence adoptés par le conseil d'orientation de l'Observatoire de l'Energie, en tonne équivalent pétrole (tep) est de 57 190 tep.

Si cette production était réalisée par un mode de production thermique alternatif tel qu'une centrale au fioul, elle rejetterait[1] dans l'atmosphère 552 000 tonnes de gaz carbonique par an directement impliqués dans l'effet de serre.

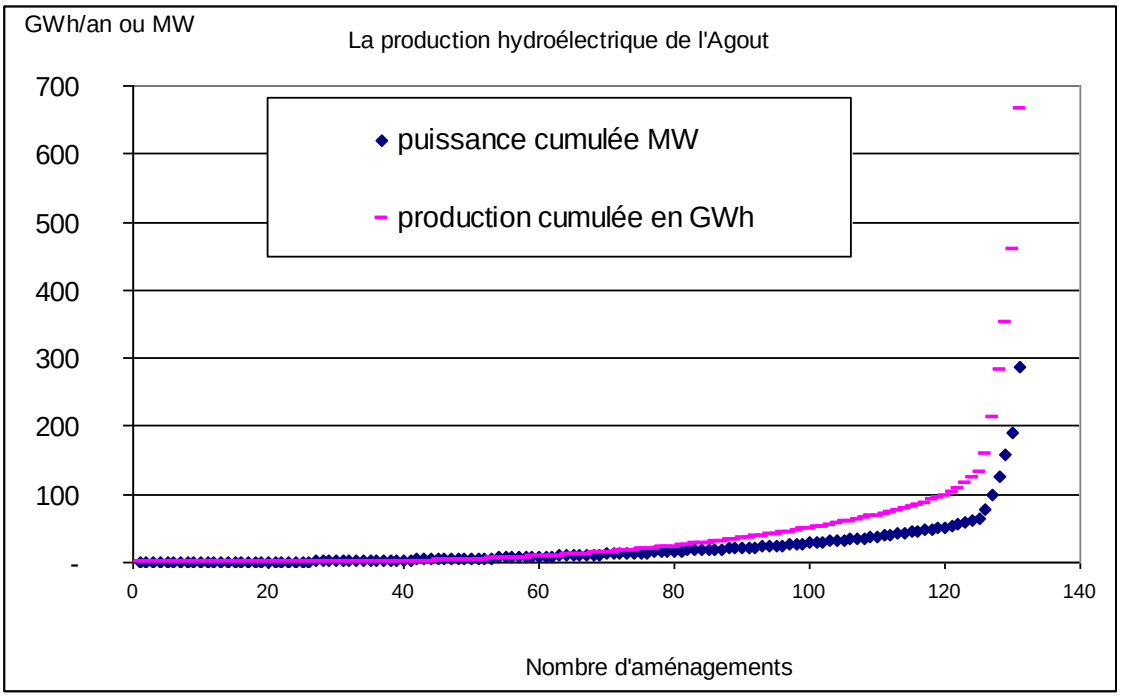


Illustration 4 : Classement des aménagements hydroélectriques du bassin de l'Agout selon leur puissance et leur production (Source : PAGD du SAGE du bassin de l'Agout)

C.III.1.1 Le développement potentiel

Pour évaluer le potentiel hydroélectrique non encore exploité par les usines existantes, une étude du potentiel hydroélectrique menée en 20007 à l'échelle du bassin Adour-Garonne a identifié plusieurs gisements possibles :

- Un potentiel estimé d'optimisation des installations existantes (équipements de sites existants, turbinage des débits réservés, équipements d'autres ouvrages, etc.) ;
- Un potentiel composé de projets nouveaux déjà étudiés par les producteurs hydroélectriques ;
- Un potentiel résiduel, hors des projets, estimé à partir des caractéristiques naturelles du réseau hydrographique.

[1] Calculé selon les règles de correspondance établies dans l'instruction ministérielle du 10 mars 2006 à utiliser pour les équivalents tCO2 :

- Pour les ouvrages fonctionnant au fil de l'eau, les modes de production thermique alternatifs sont le cycle combiné à gaz et le charbon ;
- Pour les ouvrages fonctionnant par éclusées ou les usines de lac, le mode de production thermique alternatif est le fioul.

Le contenu en CO_2 de l'électricité produite en France évalué par la Direction de la demande et des marchés énergétique est pour 2003 : 953 g de CO_2/kWh pour une centrale à charbon et 365 g de CO_2/kWh pour un cycle combiné au gaz naturel, 830 g de CO_2/kWh pour une centrale au fioul.

Cependant, l'intégralité de ces potentiels n'est pas mobilisable compte tenu de la réglementation existante pour les objectifs de protection des milieux. Cette réglementation a été hiérarchisée en 4 grands niveaux de protection, selon une typologie harmonisée au niveau national. L'étude a ainsi permis de répartir le potentiel hydroélectrique selon les 4 grandes catégories de protection réglementaire.

Ainsi, on estime, au niveau du bassin de l'Agout, un potentiel total théorique non exploité de 373.5 GWh/an et de 84.4 MW, répartis en plusieurs catégories de niveau de protection réglementaire (Tableau 31, Tableau 32).

Tableau 31 : Productible annuel par catégorie de protection réglementaire (Source : Etude d'évaluation du potentiel hydroélectrique du bassin Adour-Garonne, Agence de l'Eau Adour-Garonne, 2007)

Productible (GWh/an)	Potentiel total non exploité	Potentiel non mobilisable	Potentiel sou réserve réglementaire	Potentiel mobilisable sous conditions strictes	Potentiel mobilisable normalement (dont estimation de l'optimisation de l'existant)
Agout	373.5	285.5	0.9	83.3	3.8

Tableau 32 : Puissance par catégorie de protection réglementaire (Source : Etude d'évaluation du potentiel hydroélectrique du bassin Adour-Garonne, Agence de l'Eau Adour-Garonne, 2007)

Puissance (MW)	Potentiel total non exploité	Potentiel non mobilisable	Potentiel sou réserve réglementaire	Potentiel mobilisable sous conditions strictes	Potentiel mobilisable normalement (dont estimation de l'optimisation de l'existant)
Agout	84.4	53.8	0.2	29.5	1.0

C.III.2 Incidences du SAGE sur l'hydroélectricité

Le SGAE du bassin de l'Agout entraîne des effets sur l'hydroélectricité au niveau de plusieurs dispositions qui peuvent être réparties en quatre catégories :

- Dispositions visant à réduire l'impact de chaque aménagement hydroélectrique sur les écosystèmes fluviaux :
  - D8 : Connaître les débits réservés ;
  - D10 : Limiter l'impact des éclusées sur les milieux aquatiques et sur les usages présents à l'aval.

Ces dispositions relève de la réduction des impacts isolés de chaque aménagement. Il est difficile d'en évaluer le coût énergétique à l'échelle du bassin de l'Agout.

- Disposition visant à préserver la continuité écologique :
  - D7 : Favoriser la restauration de la continuité écologique sur les cours d'eau classés liste 2.

Cette disposition relève des propositions de classements au titre de l'article L. 214-17-1 2° du Code de l'Environnement. Il est difficile d'en évaluer le coût énergétique à l'échelle du bassin de l'Agout mais cette disposition n'est pas incompatible avec le développement du potentiel hydroélectrique.

- Disposition visant à développer le potentiel hydroélectrique tout en prenant en compte la problématique de continuité écologique :
  - D9 : Orienter en priorité le développement hydroélectrique vers les seuils existants non équipés.

Cette disposition vise à développer le potentiel hydroélectrique sur le bassin de l'Agout.

- Dispositions visant une logique de bassin versant touchant l'hydroélectricité :
  - B1 : Rechercher la fonction de rétention des eaux de crues au niveau des ouvrages hydrauliques existants ;
  - A5 : Définition des axes réalimentés et des axes non réalimentés ;
  - A6 : Fixer des objectifs de débits par sous bassin : cadre général ;
  - A7 : Fixer des objectifs de débit sur les axes non réalimentés ;
  - A9 : Stabiliser un objectif de débit sur le Sor, compatible avec le caractère partagé de la ressource ;
  - A14 : Définition des objectifs de la réalimentation artificielle des cours d'eau et canaux ;
  - A15 : Encadrer le caractère multi usage des retenues ;
  - A16 : Renouvellement des concessions hydroélectriques ;
  - A17 : Conventionner des volumes à la réalimentation des cours d'eau ;
  - A18 : Organiser la gestion opérationnelle et son financement.

Ces dispositions visent à adapter la gestion des ouvrages hydroélectriques pour en tirer les bénéfices des disponibilités qu'ils peuvent offrir.

D. JUSTIFICATION DU PROJET DE SAGE AGOUT ET ALTERNATIVES

Cette partie fournit l'explication des choix effectués au cours du processus d'élaboration du SAGE du bassin de l'Agout au regard :

- Des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire et national ;
- Des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau régional voire local ;
- Des autres solutions envisagées.

Ces explications permettent de comprendre l'ensemble du cheminement ayant conduit au scénario final.

D.I JUSTIFICATION DU SAGE AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ETABLIS AU NIVEAU INTERNATIONAL, COMMUNAUTAIRE ET NATIONAL

D.I.1 Cohérence avec les textes internationaux

Tableau 33 : Cohérence du SAGE du bassin de l'Agout avec les textes internationaux

TEXTE	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS	COHERENCE AVEC LE SAGE
Protocole de Kyoto	Traité qui vise à la réduction des émissions de gaz à effet de serre	Le SAGE Agout est cohérent avec le protocole de Kyoto puisqu'il vise, dans sa disposition D10 (Orienter en priorité le développement hydroélectrique vers les seuils existants non équipés) l'optimisation de l'aménagement hydroélectrique au niveau des ouvrages existants équipés voire son développement sur les secteurs favorables et compatibles avec la législation sur les secteurs existants non équipés (classement de cours d'eau notamment)
Convention de Ramsar	Traité qui vise la conservation et l'utilisation durable des zones humides et qui vise à enrayer leur dégradation ou disparition	Le SAGE est cohérent avec la Convention de Ramsar : il a mis en place 6 dispositions spécifiques sur les zones humides (D1 à D6) complétées par la disposition D5 (Poursuivre les efforts d'adaptation des pratiques forestières) qui visent à inventorier les zones humides puis à les préserver voire les restaurer (non replantation de peuplements forestiers).
Convention de Bonn sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage	Traité qui vise à protéger les espèces animales migratrices	Le SAGE Agout est cohérent avec la convention de Bonn puisqu'il vise dans sa disposition D3 (Elaborer et mettre en œuvre des programmes pluriannuels d'entretien/restauration des cours d'eau) à établir un programme d'action pluriannuel d'entretien et de restauration des cours d'eau au niveau du grand sous-bassin versant Agout aval contenant un programme de restauration des habitats de l'anguille sur l'axe grands migrateurs (l'Agout, de sa confluence avec le Sor à sa confluence avec le Tarn).

TEXTE	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS	COHERENCE AVEC LE SAGE
Convention de Berne relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe	Traité qui vise à assurer la conservation de la vie sauvage (flore et faune) et du milieu naturel de l'Europe (habitats naturels)	Le SAGE est cohérent avec la convention de Berne puisqu'à travers l'ensemble de ses dispositions, il vise à préserver les habitats aquatiques du territoire et donc par conséquents les espèces floristiques et faunistiques liées. Concernant les autres habitats et autres espèces non liées au milieu aquatiques, le SAGE n'a aucun effet.

D.I.2 Cohérence avec les textes communautaires

Tableau 34 : Cohérence du SAGE du bassin de l'Agout avec les textes communautaires

TEXTE	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS	COHERENCE AVEC LE SAGE
Directive Cadre sur l'Eau et les directives qui en déclinent	La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) vise à donner une cohérence à l'ensemble de la législation avec une politique communautaire globale dans le domaine de l'eau. Elle définit un cadre pour la gestion et la protection des eaux par grand bassin hydrographique au plan européen avec une perspective de développement durable. La DCE fixe des objectifs pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles et pour les eaux souterraines. L'objectif général est d'atteindre d'ici à 2015 le bon état des différents milieux sur tout le territoire européen.	Le SDAGE Adour-Garonne a été construit sur la base du respect des objectifs de la DCE et le SAGE Agout a été élaboré dès son démarrage de façon à être compatible avec la DCE et le SDAGE.
Directive Oiseaux	La Directive Oiseaux vise à promouvoir la protection et la gestion des populations d'espèces d'oiseaux sauvages du territoire européen.	Aucune Zone de Protection Spéciale (ZPS) relative à la conservation des oiseaux sauvages n'est recensée dans le périmètre du SAGE Agout. Aucune incidence n'est donc à prévoir.
Directive Habitats	La Directive Habitats vise la conservation des habitats naturels ainsi que des espèces de faune et de flore sauvages.	L'analyse des effets du PAGD et du règlement du SAGE Agout sur les sites Natura 2000 (directives habitats) dans la partie D. a montré une absence d'incidences des dispositions du SAGE sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire recensés dans le périmètre du SAGE ainsi qu'une cohérence avec les objectifs de gestion et les mesures des DOCOB validés.

D.I.3 Cohérence avec les textes nationaux

Le SAGE Agout intègre les dispositions des lois suivantes :

- Loi du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques ;
- Loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels ;
- Loi du 9 janvier 1985 relative au développement et à la protection de la montagne ;
- Loi du 10 juillet 1976 pour la protection de la nature.

D'autre part, la France est dotée de plusieurs documents de stratégie nationale et plans nationaux thématiques. Il n'existe pas de rapport de compatibilité entre le SDAGE Adour-Garonne 2010-2015 et ces documents ou entre SAGE Agout et ces documents. Toutefois, le SDAGE et le SAGE Agout doivent s'inscrire pleinement et participer à la mise en œuvre d'un certain nombre d'entre eux, notamment dans le domaine de la santé, de l'écologie et du développement durable. L'évaluation environnementale du SDAGE Adour-Garonne a montré que ce document de planification était cohérent avec ces documents qui sont : la stratégie nationale de développement durable, la stratégie nationale pour la biodiversité, le programme national d'actions contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses, le plan national Santé Environnement, le plan de gestion de la rareté de la ressource, le plan climat national et les plans nationaux d'actions (flore, odonates, moules d'eau douce, chiroptères, vison d'Europe, zones humides, loutre). Compatible avec le SDAGE Adour-Garonne 2010-2015, le SAGE Agout, au travers de ses diverses orientations et dispositions, participe globalement à la satisfaction des enjeux contenus dans ces différents documents de stratégie nationale.

D.II JUSTIFICATION DU SAGE AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ETABLIS AU NIVEAU REGIONAL VOIRE LOCAL

Tableau 35 : Cohérence du SAGE du bassin de l'Agout avec les textes régionaux

TEXTE	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS	COHERENCE AVEC LE SAGE
Plan Régional Santé Environnement 2 : • Midi-Pyrénées : 2009-2013 • Languedoc Roussillon : 2010-2014	Le Plan Régional Santé Environnement 2 de la région Midi-Pyrénées définit 13 axes d'actions déclinés en 43 actions : • Contribuer à la mise en œuvre du plan particules • Réduire les émissions de substances toxiques dans l'air et dans l'eau • Améliorer la qualité de l'air intérieur • Réduire l'exposition aux substances ayant un effet cancérogène, mutagène ou reprotoxique en milieux de travail • Sensibiliser à la thématique santé et transports • Protéger la santé et l'environnement des enfants • Protéger la santé et l'environnement des personnes vulnérables de fait de leur état de santé • Lutter contre l'habitat indigne • Protéger la population des contaminations environnementales liées à l'eau • Lutter contre les points noirs environnementaux • Diminuer l'impact du bruit • Réduire l'exposition au radon et l'amiante naturellement présents dans l'environnement • Améliorer la connaissance sur les risques émergents	Quelques actions du PRSE2 de la région Midi-Pyrénées ont été plus ou moins reprises dans le SAGE Agout : • La disposition C2 (Achever la protection des captages et mettre en œuvre le schéma de sécurisation de l'alimentation en eau potable du Tarn) reprend l'action 26 du PRSE2 (Protéger de manière efficace la ressource à l'échelle des périmètres de protection et des aires d'alimentation des captages) en rappelant la réglementation concernant la protection de tous les captages par des périmètres de protection • La disposition A1 (Favoriser les usages économes de la ressource) reprend l'action 34 du PRSE2 (Assurer une gestion durable de la disponibilité en eau) en visant l'amélioration du rendement des réseaux d'alimentation en eau potable

TEXTE	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS	COHERENCE AVEC LE SAGE
Plan Régional Santé Environnement 2 : • Midi-Pyrénées : 2009-2013 • Languedoc Roussillon : 2010-2014	Le PRSE 2 de la région Languedoc-Roussillon définit 3 axes d'actions : • Connaître et limiter l'exposition des populations aux risques sanitaires • Réduire les inégalités sociales et territoriales • Préparer l'avenir : veille sur les risques émergents, information, formation et concertation	Les orientations de PRSE2 de la région Languedoc-Roussillon en matière d'eau n'ont pas été reprises dans les dispositions du SAGE Agout.
Plan climat énergie territorial • Midi-Pyrénées : 2011-2020 • Languedoc Roussillon : adopté en 2009	Le plan climat des Régions constitue la contribution de la Région à l'atteinte des objectifs européens et nationaux de lutte contre le changement climatique. Les objectifs et orientations de ces plans n'ont pas de lien avec la gestion de l'eau.	Les objectifs et orientations des plans climat des régions n'ont pas été pris en compte lors de l'établissement du SAGE Agout puisqu'ils ne concernent pas la gestion de l'eau (et notamment le développement du potentiel hydroélectrique).
Schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE) : • Midi-Pyrénées : en cours • Languedoc Roussillon : en cours	Le SRCE est un outil régional de mise en œuvre de la trame verte et bleue (cadre cohérent pour remettre en perspective et développer les actions de conservation et de restauration de la biodiversité, par une approche d'ensemble à l'échelle du territoire régional et de disposer pour la première fois d'une nouvelle instance de gouvernance en matière de biodiversité)	Les objectifs et orientations des SRCE des régions n'ont pu être pris en compte lors de l'établissement du SAG Agout.
Plans Régionaux pour la Qualité de l'Air (PRQA) : • Midi-Pyrénées : 2008-2013 • Languedoc Roussillon : adopté en 1999	Le plan régional pour la Qualité de l'Air est un outil de planification, d'information et de concertation à l'échelon régional qui définit les grandes orientations pour améliorer la qualité de l'air. Le PRQA de la région Midi-Pyrénées fixe 5 orientations : • Caractériser la qualité de l'air de manière ciblée et combinée ; • Mieux connaître les effets de la pollution ; • Agir sur les sources de pollution ; • Diffuser l'information-sensibilisation ; • Suivre la mise en œuvre du PRQA. Le PRQA de la région Languedoc-Roussillon fixe 6 orientations : • Développer la surveillance de la qualité de l'air ; • Améliorer la connaissance des effets sanitaires ; • Améliorer la connaissance des impacts ; • Maîtriser les émissions ; • Maîtriser les déplacements ; • Améliorer la qualité de l'information et sa diffusion.	La problématique de la qualité de l'air n'est pas une problématique marquée sur le bassin de l'Agout. Elle ne constitue pas un enjeu environnemental fort d'autant plus que la mise en œuvre du SAGE Agout n'influe pas ou peu sur la qualité de l'air. Notons cependant que le SAGE Agout est en cohérence avec le RPQA de la région Midi-Pyrénées qui veut promouvoir des alternatives pour l'entretien des espaces verts urbains, et des infrastructures linéaires par leurs gestionnaires. La disposition C14 (Diagnostic et programmes d'action à échelle de sous bassin versants ciblés) du SAGE Agout vise à mettre en œuvre un volet d'animation dédié aux alternatives au désherbage chimique pour l'entretien des espaces publics (voiries, espaces verts, ...).

D.III JUSTIFICATION DU SAGE AU REGARD DES AUTRES SOLUTIONS ENVISAGEES

Le SAGE du bassin de l'Agout étant référencé comme un SAGE prioritaire pour le SDAGE Adour-Garonne 2010-2015, devant être mis en œuvre d'ici 2015, il a été demandé, à l'installation de la nouvelle CLE du 10 décembre 2010, de prendre toutes les dispositions afin de présenter un projet de SAGE dans les deux années suivantes.

Afin de tenir cet engagement, la CLE a choisi, en séance du 21 avril 2011, d'adopter une méthodologie particulière pour l'élaboration du SAGE.

La méthode de travail a consisté en un appui sur le cadrage juridique en amont du raisonnement plutôt que subir sa « censure » en sortie de processus. Le raisonnement se déroule alors en 2 temps :

- Partir du règlement pour formaliser le champ opérationnel du SAGE à forte valeur juridique ce qui permet une approche systématique des enjeux, sans ambiguïté juridique ;
- Expliquer les motivations et les orientations d'accompagnement au travers du PAGD en s'appuyant sur le SDAGE Adour-Garonne 2010-2015 et son Programme de Mesures :
    - Actualiser les données ;
    - Définir des priorités ;
    - Définir les moyens à mettre en œuvre ;
    - Définir une programmation.

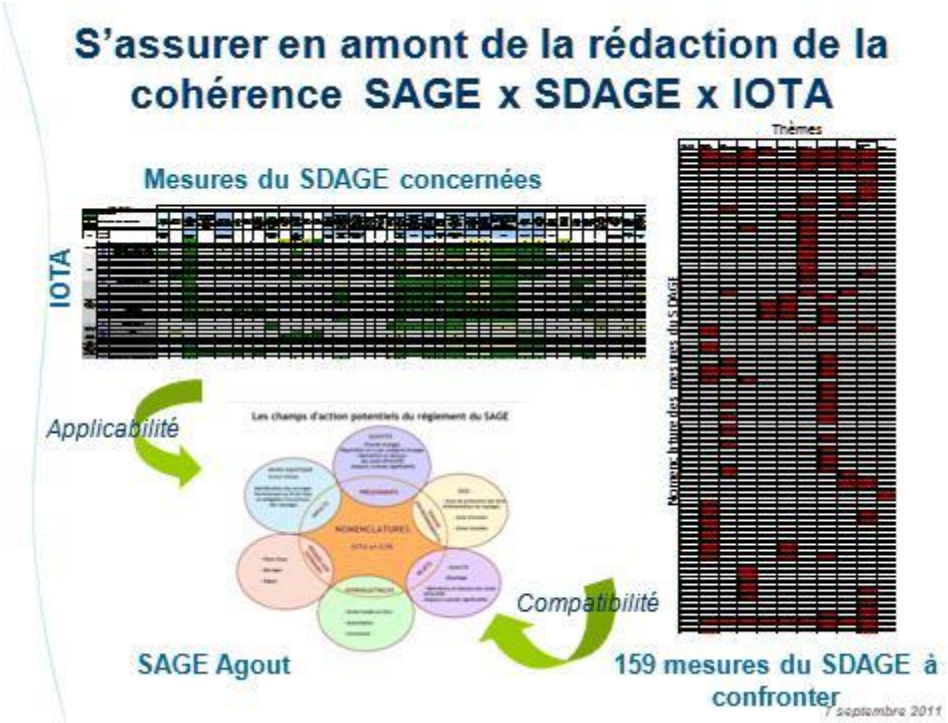


Illustration 5 : Méthode de travail mise en application pour l'élaboration du SAGE du bassin de l'Agout (Source : SMBA)

La méthode de travail s'est également appuyée sur les travaux réalisés en dehors du cadre strict de la CLE et du SAGE :

- Elaboration du Plan de Gestion des Etiages du bassin du Tarn englobant le bassin de l'Agout qui a été réalisé sous la maîtrise d'ouvrage du Département du Tarn ;
- Elaboration des Schémas de Prévention du Risque Inondation sur l'Agout et le Thoré et des Plans de Prévention du Risque Inondation couvrant l'ensemble du territoire du bassin de l'Agout ;
- Des Schémas Départementaux d'Assainissement de maîtrise d'ouvrage « département » en cours d'élaboration parallèlement à l'élaboration du SAGE du bassin de l'Agout ;
- Des Schémas Départementaux d'Alimentation en Eau Potable de maîtrise d'ouvrage « département » en cours d'élaboration parallèlement à l'élaboration du SAGE du bassin de l'Agout ;
- Des travaux des Cellules d'Assistance Techniques Zones Humides et des travaux du Parc Naturel Régional du Haut Languedoc sur les zones humides et sur les sites Natura 2000 tous englobés dans leur périmètre.

Suite aux travaux des commissions thématiques, aux réunions de validation de la CLE et aux réunions du comité de rédaction, la CLE a décidé de poser les principes directeurs pour une politique de l'eau et du bassin versant de l'Agout en préalable aux dispositions du SAGE dans le PAGD avec comme engagement solennel :

Au travers du SAGE Agout, les acteurs du territoire s'engagent à accroître et à soutenir :

- **La prise de conscience de l'ensemble des risques pesant sur les ressources en eau ;**
- **Une dynamique de promotion d'un mode de vie solidaire et responsable ;**
- **La mise en œuvre d'une politique de gestion de l'eau au cœur d'un développement respectueux des hommes et de l'environnement.**

Ces principes et la méthode de travail choisie pour l'élaboration du SAGE du bassin de l'Agout ont donc permis, très rapidement, de dégager les choix de stratégie présentés dans le Tableau 36 présenté page suivante.

Tableau 36 : Choix de stratégie du SAGE du bassin de l'Agout

A. MAITRISER L'ETAT QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU A L'ETIAGE	☑ Conforter et renforcer les préconisations du PGE du Tarn, lesquelles ont été largement débattues et concertées, par le PAGD et donner une portée juridique des règles de gestion au travers du règlement du SAGE (règle 1 et règle 2) ☑ Compléter la connaissance et les modalités de gestion concernant le partage en eau de la Montagne Noire ☑ Prévenir les dommages environnementaux induits à long terme par une gestion quantitative inadaptée (déficits quantitatifs des cours d'eau à l'étiage, impacts des activités exploitant la ressource, ou encore potentiels impacts cumulatifs des retenues de substitution, etc.)
B. INONDATIONS	☑ Prévenir et à terme réduire les dommages matériels et les pertes humaines liées aux inondations telles que cela a été préconisé dans les schémas réalisés et concertés
C. QUALITÉ PHYSICO-CHIMIQUE DES EAUX	☑ Sécuriser la qualité de l'eau pour pérenniser l'utilisation des ressources du bassin Agout pour les générations futures, faire face à l'évolution des besoins en eau potable des différents usages socio-économiques du bassin de l'Agout, éviter des coûts de mobilisation de ressources alternatives/extérieures au bassin au travers des schémas départementaux validés par les instances départementales ☑ Apporter une connaissance non acquise sur les risques de pollution de l'eau depuis les sites et sols pollués résiduels ☑ Suivre et mesurer les efforts et investissements réalisés dans le traitement des effluents industriels et domestiques définis notamment dans les schémas départementaux d'assainissement ☑ Accompagner la mise en application de la réglementation en zone vulnérable nitrates déjà définis par les services de l'Etat et dont les mesures sont suffisamment contraignantes
D. HYDROMORPHOLOGIE ET FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES DES COURS D'EAU	☑ Optimiser/prioriser les investissements d'entretien et de restauration des cours d'eau et des milieux sur la base de diagnostics et de programmes d'actions intégrés qui sont en cours sur le territoire et font l'objet de démarches locales ☑ Assurer à l'avenir un développement de la production d'énergie hydraulique fortement présente sur le bassin versant qui soit compatible avec les objectifs de bon état/bon potentiel des cours d'eau
E. FONCTIONNALITÉS DES ZONES HUMIDES	☑ La gestion par conventionnement et la gestion au travers la charte du Parc Naturel Régional du Haut-Languedoc ont déjà permis des avancées notables sur la partie « montagne » du bassin versant. Le choix de la CLE, en séance de novembre 2011, a été d'accompagner ces démarches sans contraintes réglementaires supplémentaires (ZHIEP ou ZSCE) ☑ Pour la partie « plaine » du bassin versant, orpheline d'une connaissance exhaustive, le choix de la CLE a été de favoriser le développement de la connaissance nécessaire à une gestion coordonnée
F. MISE EN ŒUVRE DU SAGE, ACCOMPAGNEMENT DES COLLECTIVITES ET COMMUNICATION PUBLIQUE	☑ Assurer des moyens de gestion appropriés à la hauteur des enjeux et répartis de façon cohérente avec les priorités fixées par le SAGE à l'échelle du bassin de l'Agout dans le contexte législatif actuel ne permet pas à la CLE de désigner une structure porteuse existante en capacité de porter sa mise en œuvre. Le choix s'est donc porté sur l'inscription de dispositions permettant rapidement au territoire de se structurer afin d'être en mesure de développer le projet de SAGE

Ces différents choix ont donné lieu à la rédaction de 59 dispositions dans le PAGD et de 7 règles.

E. MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION

La prise en compte des enjeux environnementaux sur le bassin de l'Agout s'est faite très tôt et a largement guidé la rédaction du PAGD.

Comme le montre les tableaux d'analyse des effets, seules les dispositions A13, D7 et D9 du SAGE du bassin de l'Agout peuvent générer des effets négatifs sur certaines composantes de l'environnement (qualité des eaux, ressource en eau, paysages naturels, milieu naturel et biodiversité).

La disposition D7 prévoit la réalisation d'étude préalable étudiant la faisabilité de la restauration de la continuité écologique sur chacun des ouvrages localisés sur les cours d'eau classés en liste 2 et étudiant les impacts environnementaux des aménagements. Aucune mesure compensatoire n'est donc à prévoir au niveau de cette disposition.

La disposition A13 ne prévoit, quant à elle, aucune « étude d'impacts » pour évaluer les incidences, notamment environnementales, des projets de création de ressources de substitution. Réglementairement, les plans d'eau, permanents ou non, soumis à autorisation au titre de l'article R214-1 du Code de l'Environnement sont soumis à étude d'impacts. Cette étude d'impacts ne concerne alors que les plans d'eau d'une superficie supérieure ou égale à 3 ha. Il conviendrait, alors, que la disposition A13, pour limiter son impact sur l'environnement, rappelle la réglementation en vigueur et impose la réalisation d'une étude d'impact ou équivalent pour les plans d'eau soumis à déclaration au titre de l'article R214-1 du Code de l'Environnement (plans d'eau dont la superficie est supérieur à 1000 m² et inférieure à 3 ha).

La disposition D9 ne prévoit pas non plus d'« étude d'impacts » pour évaluer les incidences sur l'environnement des aménagements hydroélectriques sur des seuils existants non équipés. Réglementairement, les installations destinées à la production d'énergie hydroélectrique d'une puissance maximale brute totale supérieure à 500 kW sont soumises à étude d'impacts. Les installations d'une puissance maximale brute totale inférieure à 500 kW sont soumises à la procédure au « cas par cas ». Il conviendrait, alors, que la disposition D9, pour limiter son impact sur l'environnement, rappelle la réglementation en vigueur et impose la réalisation d'une étude d'impacts systématique quel que soit la puissance maximale brute totale installée.

F. DISPOSITIF DE SUIVI

Si l'évaluation environnementale doit permettre d'assurer la meilleure prise en compte des critères environnementaux au moment de l'élaboration du PAGD et du règlement, l'analyse doit également permettre d'assurer la prise en compte de ces critères tout au long de la durée de vie du programme.

Un dispositif de suivi et d'évaluation doit donc être intégré au SAGE du bassin de l'Agout, afin d'en évaluer les effets sur l'environnement au fur et à mesure de sa mise en application et d'envisager, le cas échéant, des étapes de réorientation ou de révision.

Au-delà du suivi de l'impact de chaque disposition et préconisation, ce dispositif doit permettre d'appréhender l'incidence globale du SAGE du bassin de l'Agout sur le bassin versant, afin d'anticiper les effets cumulés du programme.

Le PAGD du SAGE Agout prévoit, dès la première année de sa mise en œuvre, la réalisation d'un tableau de bord pour le suivi et l'évaluation. Sa disposition F5 « Suivre la mise en œuvre du SAGE : tableau de bord » est rappelé ci-dessous :

« *Dans la première année de mise en œuvre du SAGE sera définie une méthode d'appréciation et de mesure de l'avancement des dispositions du PAGD, appuyée sur un tableau de bord d'indicateurs techniques appropriés aux enjeux spécifiques locaux. Les indicateurs techniques locaux déclineront les thèmes de suivi identifiés dans le Tableau 37.* »

Tableau 37 : Thèmes de suivi identifiés pour décliner des indicateurs techniques locaux

Enjeux du SAGE	Thèmes	Dispositions du SAGE		Thème de suivi retenu
A. Maîtriser l'état quantitatif de la ressource en eau a l'étiage	Les économies d'eau, un préalable systématique	A1	Favoriser les usages économes de la ressource	Taux de personnes touchées par des opérations de communication
	Connaître pour gérer les eaux souterraines	A2	Améliorer la connaissance hydrogéologique	Suivi des volumes prélevés
		A3	Contribuer au bon état quantitatif des nappes régionales par un encadrement adapté des usages	
		A4	Gestion du Bernazobre	
		A5	Définition des axes réalimentés et des axes non réalimentés	
	La ressource des cours d'eau	A6	Fixer des objectifs de débits par sous bassin : cadre général	Evolution des étiages
		A7	Fixer des objectifs de débit sur les axes non réalimentés	
		A8	Définition réglementaire du versant atlantique « Montagne Noire » affecté au canal du midi	
		A9	Stabiliser un objectif de débit sur le Sor, compatible avec le caractère partagé de la ressource	
	Contrôle et gestion des prélèvements	A10	Elargissement du périmètre classé en ZRE	Gestion des prélèvements en période de crise
		A11	Identifier des bassins à risque quantitatif et renforcer le contrôle des prélèvements	
		A12	Sectoriser et répartir les prélèvements	
		A13	Orienter le développement des ressources de substitution	
	Les grandes retenues existantes et la réalimentation des cours d'eau	A14	Définition des objectifs de la réalimentation artificielle des cours d'eau et canaux	Gestion des prélèvements en période de crise
		A15	Encadrer le caractère multi usage des retenues	
		A16	Renouvellement des concessions hydroélectriques	
	Gouvernance de la gestion quantitative	A17	Conventionner des volumes à la réalimentation des cours d'eau	Lien avec les acteurs du territoire
		A18	Organiser la gestion opérationnelle et son financement	
		A19	Organiser la coordination entre bassins versants limitrophes interdépendants	
B. Inondations	Réduire l'aléa d'inondation	B1	Rechercher la fonction de rétention des eaux de crues au niveau des ouvrages hydrauliques existants	Qualité physique du cours d'eau
		B2	Préserver le potentiel de zones d'expansion des crues	
		B3	Prendre en compte l'enjeu de prévention des inondations dans l'aménagement du bassin versant	
	Réduire la vulnérabilité	B4	Développer les dispositifs de suivi métrologique mis à disposition des élus en temps de crue	Protection de la population vivant en zone inondable
		B5	Accompagner les collectivités dans l'organisation de la gestion de crise et l'information de la population	
C. Qualité physico-chimique des eaux	Expliciter les objectifs de qualité de l'eau	C1	Mise en cohérence des objectifs de bon état des masses d'eau	Suivi de la qualité physico-chimique par rapport au bon état
		C2	Achever la protection des captages et mettre en œuvre le schéma départemental de sécurisation de l'alimentation en eau potable du Tarn	Avancement de la protection de la ressource AEP
		C3	Définition de zones stratégiques ou patrimoniales pour la sécurisation de l'alimentation en eau potable	
C. Qualité physico-chimique des eaux	Suivre la qualité des eaux et son évolution	C4	Renforcer et mutualiser les réseaux de suivi de la qualité des eaux	Suivi de la qualité physico-chimique par rapport au bon état
	Maîtriser les pollutions d'origine industrielle	C5	Inventorier, qualifier et résorber les pollutions provenant des sites pollués anciennement exploités	Pollution d'origine industrielle après traitement par rapport à la qualité des masses d'eau
		C6	Maîtriser l'impact des rejets industriels existants	
		C7	Maîtriser l'impact des nouveaux rejets industriels	Suivi des sites industriels traités

Enjeux du SAGE	Thèmes	Dispositions du SAGE		Thème de suivi retenu
C. Qualité physico-chimique des eaux	Maîtriser les pollutions d'origine domestique	C8	Maîtriser l'impact des nouveaux rejets domestiques	Pollution d'origine domestique après traitement par rapport à la qualité des masses d'eau
		C9	Maîtriser l'impact des rejets domestiques existants	
		C10	Faciliter, accélérer la mise en œuvre des SPANC	Taux de conformité des dispositifs ANC
		C11	Mettre en cohérence les zonages d'assainissement communaux ou intercommunaux avec les projets d'urbanisation	Taux de réalisation de schémas directeurs des eaux pluviales
		C12	Gérer les impacts des rejets d'eaux pluviales	
	Programmes de gestion durable des pollutions diffuses agricoles et non agricoles	C13	Suivre et accompagner l'amélioration de la qualité de l'eau dans la zone vulnérable "nitrates"	Teneur en polluant dans les eaux
		C14	Diagnostic et programmes d'action à échelle de sous bassin versants ciblés	Taux de sensibilisation aux pratiques moins polluantes
D. Hydromorphologie et fonctionnalités écologiques des cours d'eau	Préserver, entretenir et restaurer la morphologie des cours d'eau	D1	Définition de mesures compensatoires délocalisées de restauration d'habitats	Qualité physique des cours d'eau
		D2	Compléter, capitaliser et structurer la connaissance issue des diagnostics hydromorphologiques locaux	
		D3	Elaborer et mettre en œuvre des programmes pluriannuels d'entretien/restauration de cours d'eau	Evolution de la connaissance
		D4	Préserver les éléments fonctionnels du paysage par la Commission d'Aménagement Foncier	Lien avec les acteurs du territoire
	Maîtriser les impacts sur les cours d'eau liés à l'aménagement du bassin versant	D5	Poursuivre les efforts d'adaptation des pratiques forestières	
		D6	Recenser les plans d'eau	Suivi de la qualité physique des cours d'eau
		D7	Favoriser la restauration de la continuité écologique sur les cours d'eau classés liste 2	Qualité du peuplement piscicole par rapport au taux d'étagement des cours d'eau
	Gestion des ouvrages en rivière et de leurs impacts	D8	Connaître les débits réservés	
		D9	Orienter en priorité le développement hydroélectrique vers les seuils existants non équipés	Evolution du potentiel hydroélectrique
		D10	Limiter l'impact des éclusées sur les milieux aquatiques et sur les usages présents à l'aval	
E. Fonctionnalités des zones humides	Connaissances	E1	Inventorier les zones humides Cartographie des secteurs de têtes de bassin	Evaluation connaissance zones humides
		E2	Observatoire des zones humides à l'échelle du bassin versant	
		E3	Améliorer les connaissances sur le fonctionnement, l'alimentation et le rôle joué par les zones humides	
	Préserver les zones humides de l'urbanisation et des futurs projets d'aménagement	E4	Intégrer les zones humides recensées dans les documents d'urbanisme	Niveau de prise en compte des zones humides
		E5	Préserver ou à défaut compenser la perte de zones humides lors des projets d'aménagement	
		E6	Adapter les conditions de replantation forestière en zone humide	
F. Structuration des acteurs et mise en œuvre du SAGE		F1	Administration du SAGE : nécessité d'une structure dite porteuse	- Evolution de la structuration à l'échelle a minima du bassin de l'Agout - Bilan d'activités de la police de l'Eau et retour d'expérience de la mise en application du règlement - Evolution des montants et de la répartition des dépenses liées à l'eau et des subventions
		F2	Rôle de l'Etat et de ses établissements publics	
		F3	Rôle de la CLE	
		F4	Orientation des moyens financiers nécessaires à l'atteinte des objectifs du SAGE	
		F5	Suivre la mise en œuvre du SAGE : tableau de bord	

G. METHODOLOGIE EMPLOYEE POUR MENER L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

L'évaluation environnementale du SAGE du bassin de l'Agout a été menée conjointement à l'élaboration du PAGD et du règlement, par le bureau d'études CEREG Massif Central.

G.I LES SOURCES DE DONNEES

Les sources de données utilisées pour la réalisation du rapport d'évaluation environnementale du SAGE du bassin de l'Agout sont essentiellement :

- L'état des lieux du SAGE Agout ;
- Le diagnostic du territoire du SAGE Agout ;
- Le PAGD ;
- Le règlement ;
- La note de cadrage de la préfète du Tarn.

G.IIMETHODE DE TRAVAIL

L'évaluation environnementale a été conduite en s'appuyant sur un cadrage méthodologique précisé par :

- La note de cadrage de la préfète du Tarn ;
- Le guide méthodologique élaboré par la DIREN Languedoc-Roussillon sur l'évaluation environnementale des SAGE.

Un travail itératif a été mené entre CEREG Ingénierie et l'équipe technique du SAGE d'une part et entre les deux organismes précités et le comité technique de l'évaluation environnementale d'autre part afin de valider les différentes phases du rapport et d'échanger sur les enjeux et effets du SAGE sur l'environnement.

Ainsi la forme et le contenu de l'évaluation environnementale ont pu être discutés et validés préalablement à son dépôt.

L'état initial du bassin de l'Agout a été réalisé par la compilation de données existantes sur tout ou partie du territoire. Les limites d'utilisation de ces données sont de plusieurs ordres : leur date de validation, parfois ancienne, leur forme (données brutes, mode de calcul, données interprétées), la surface géographique considérée (parfois départementale voire nationale), etc.

De manière générale, les données utilisées dans le cadre de l'évaluation se rapprochent le plus possible de l'objectif de fixer un état des lieux récent à l'échelle du territoire.

Le zonage des particularités et sensibilités à une échelle assez fine pour pouvoir préciser le champ d'action des dispositions du PAGD, d'un point de vue géographique notamment, est resté difficile au regard du niveau de détail des données initiales disponibles.

L'analyse des effets notables probables sur l'environnement porte sur la dernière version du PAGD et du règlement qui sera présentée à la Commission Locale de l'Eau le 13 novembre 2012.

G.III LIMITES DE LA DEMARCHE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET DIFFICULTES RENCONTREES

La démarche d'évaluation environnementale mise en œuvre dans le cadre du SAGE du bassin de l'Agout s'applique à un document de planification stratégique, fixant un cadre d'orientations et de prescriptions pour la réalisation de travaux ou d'aménagement.

Elle ne s'applique donc pas directement aux projets de travaux ou d'aménagements susceptibles d'être mis en œuvre sur le bassin versant, travaux et aménagement faisant eux-mêmes l'objet d'une évaluation environnementale spécifique à travers une étude d'impact ou une notice d'incidences.

Cette caractéristique de la démarche d'évaluation environnementale du SAGE du bassin de l'Agout peut dans certains cas rendre l'analyse incertaine dans la mesure où les conditions de mise en œuvre et la localisation des projets n'est pas précisément connue.

Certains effets identifiés dans le cadre de la démarche d'évaluation environnementale pourront ainsi être accentués ou a contrario annulés selon les conditions de mise en œuvre des projets.